Fisher
Bioblock Scientific
Parc d'innovation - BP 50111 - F67403 illkirch cedex

France
tél 03 88 67 14 14
fax 03 88 67 11 68
email infos@bioblock.fr
www.bioblock.com

Belgique / België
tél 056 260 260
fax 056 260 270
email belgium@bioblock.com
www.bioblock.be

España
tfno 91 515 92 34
fax 91 515 92 35
email ventas@bioblock.com
www.es.fishersci.com

PURELAB Classic

- **DI**
- **UV**
- **UF**
- **UVF**

Manuel d'utilisation

Copyright

ELGA® et PURELAB® sont des marques commerciales déposées de Veolia Water Systems Ltd.

Les informations contenues dans ce document sont la propriété d'ELGA LabWater, succursale de Veolia Water Systems Ltd. et sont fournies sous réserve d'erreurs ou d'omissions.

Toute reproduction ou utilisation de ce document en tout ou en partie est interdite, sauf autorisation par contrat ou autre permission écrite de Veolia Water Systems Ltd. Les droits d'auteurs et les restrictions de reproduction et d'utilisation sont valables pour tout procédé de communication de cette information. Veolia Water Systems Ltd. applique une politique d'amélioration continue de ses produits et se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications, la conception, le prix ou les conditions d'utilisation de tout produit ou service.

© Veolia Water Systems Ltd. 2004

Tous droits réservés.

Publication réf : MANU37799-F

Numéro 2 - 09/04

ELGA est une marque de commerce de Veolia Water Systems.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES 3

1. INTRODUCTION 1

1.1 Gamme de produits 1

1.2 Utilisation de ce manuel 1

1.3 Assistance clientèle 1

2. REMARQUES SUR LA SANTE ET LA SECURITE 2

2.1 Electricité 2

2.2 Lumière ultraviolette 2

2.3 Désinfectants chimiques 2

2.4 Contrôle des substances dangereuses pour la santé (COSHH) 2

3. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL 3

3.1 Description de l'appareil 3

3.2 Description du fonctionnement 4

3.3 Spécifications techniques 8

4. COMMANDES 11

5. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION 12

5.1 Déballage de l'appareil ***PURELAB Classic*** 12

5.2 Positionnement du ***PURELAB Classic*** 12

5.3 Connexion du ***PURELAB Classic*** 14

5.4 Réglage initial du contrôleur 16

5.5 Programmation du mot de passe / Réinitialisation des compteurs (timers) de remplacement 20

5.6 Mise en marche initiale 22

5.7 Installation du Filtre POU (LC134) - Accessoire en option 24

6. FONCTIONNEMENT 25

6.1 Recirculation intermittente 25

6.2 Distribution manuelle 25

7. ENTRETIEN 26

7.1 Remplacement du purificateur (LC162) 26

7.2 Remplacement de l'Ultra filtre (LC169) 28

7.3 Remplacement de la lampe UV (LC170) 30

7.4 Remplacement du filtre POU (point d'utilisation) (LC134). 31

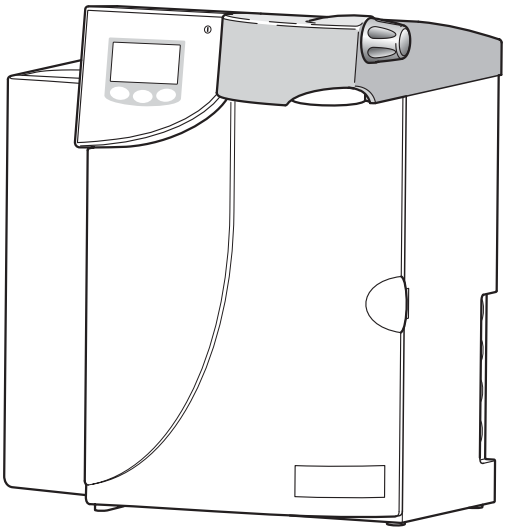
7.5 Entretien du filtre d'entrée 32

8. PROCEDURES DE DESINFECTION 33

8.1 Comprimé de désinfection CT1 - Informations sécurité 36

9. RESOLUTION DES PROBLEMES 37
10. CONSOMMABLES ET ACCESSOIRES 38
11. LEGENDE DU PANNEAU DE CONTROLE..... 39
11.1 Icônes 39
11.2 Conditions d'alarme 40
11.3 Compteurs (timers) de remplacement 40
11.4 Alarmes de qualité 41
12. GARANTIE / CONDITIONS DE VENTE..... 42
13. ADRESSES UTILES..... 44

1. INTRODUCTION



PURELAB Classic

1.1 Gamme de produits

Ce manuel d'utilisation s'applique aux modèles de l'appareil ***PURELAB Classic*** :

PURELAB Classic DI
PURELAB Classic UV
PURELAB Classic UF
PURELAB Classic UVF

1.2 Utilisation de ce manuel

Ce manuel contient tous les détails sur l'installation, la mise en service et le fonctionnement de l'appareil ***PURELAB Classic***. Si les consignes du manuel ne sont pas respectées, la performance du produit et/ou la sécurité de l'utilisateur risquent d'être affectées.

1.3 Assistance clientèle

Un service après-vente et des consommables sont disponibles chez votre distributeur ELGA LabWater local. Vous trouverez les coordonnées du service clientèle à la fin de cette publication.

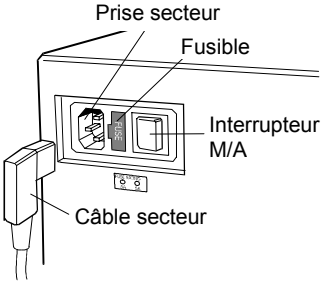
2. REMARQUES SUR LA SANTE ET LA SECURITE

Les produits ***PURELAB Classic*** ont été conçus pour être sûrs d'utilisation, toutefois il est important que le personnel travaillant sur ces appareils connaisse les risques potentiels. Toutes les informations relatives à la sécurité contenues dans ce manuel sont mises en évidence par les symboles **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION**. Ils sont utilisés comme suit :

AVERTISSEMENT! **RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, EN CAS DE NON RESPECT DES CONSIGNES.**

ATTENTION! **Risque d'endommagement de l'appareil, des équipements et procédés associés en cas de non respect des consignes.**

2.1 Electricité



Alimentation secteur

Il est essentiel que l'alimentation électrique de l'appareil ***PURELAB Classic*** soit isolée avant de remplacer une pièce ou d'effectuer toute intervention d'entretien.

L'interrupteur MARCHE/ARRET se trouve du côté gauche de l'appareil, vers l'arrière. Le câble secteur se trouve juste derrière l'interrupteur MARCHE/ARRET.

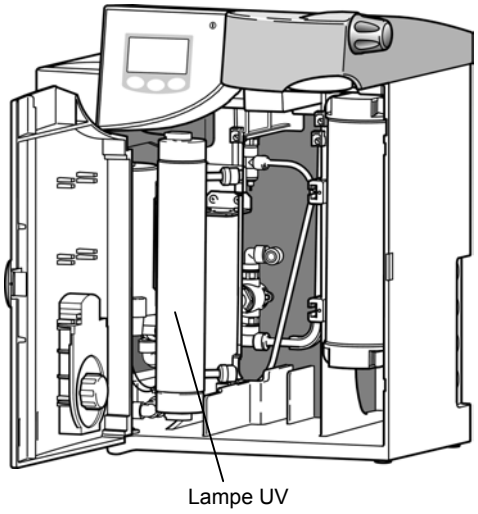
AVERTISSEMENT! **CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA TERRE.**

Il faut couper l'approvisionnement en eau principal et la pression résiduelle avant de retirer tout consommable ou d'intervenir sur l'appareil.

Le fait de débrancher l'alimentation électrique isole la source de pression.

2.2 Lumière ultraviolette

AVERTISSEMENT! **LA LAMPE NE DOIT EN AUCUN CAS ETRE BRANCHEE ET FONCTIONNER EN DEHORS DE SON LOGEMENT.**



Classic avec lampe UV

Les modèles Classic UV et Classic UVF sont tous munis d'une lampe ultraviolette. Cette lampe se trouve dans une enceinte en inox pour s'assurer que l'opérateur ne soit pas exposé à la lumière UV.

2.3 Désinfectants chimiques

Pendant le cycle de désinfection, on utilise un comprimé CT1. Les informations relatives à la sécurité sont contenues dans ce manuel. Une notice de sécurité conforme aux normes COSHH accompagne les comprimés et doit être lue attentivement avant de les utiliser.

2.4 Contrôle des substances dangereuses pour la santé (COSHH)

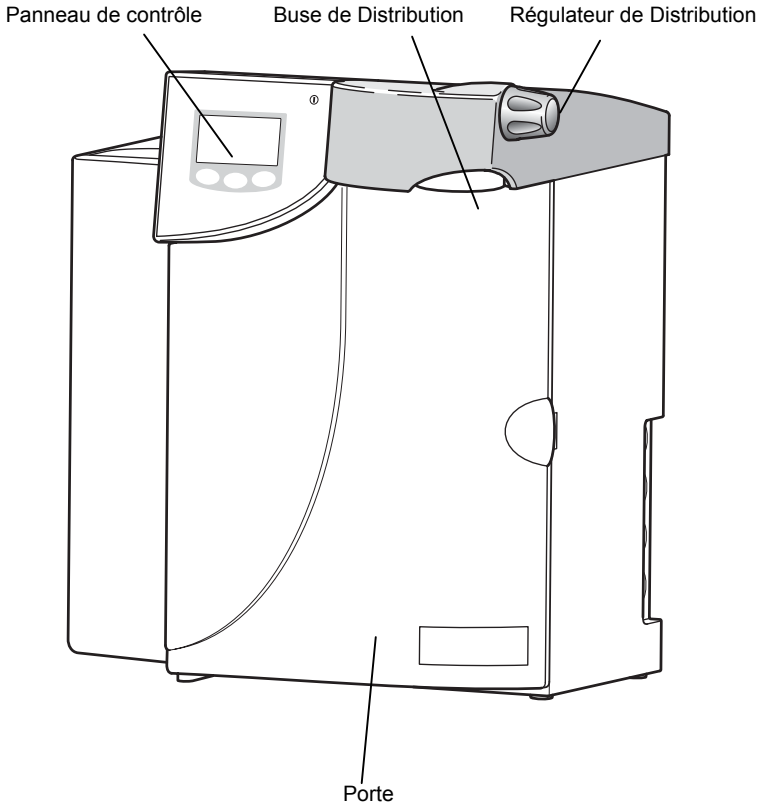
Des données relatives à la sécurité des divers consommables remplaçables peuvent être obtenues sur demande. Contacter votre distributeur local.

3. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

3.1 Description de l'appareil

L'appareil de purification d'eau ***PURELAB Classic*** a été conçu spécifiquement pour fournir un approvisionnement en ***eau ultra pure*** contenant un très bas niveau d'impuretés pour usages industriels, médicaux et en laboratoires.

L'appareil ***PURELAB Classic*** peut reposer sur/sous une surface de travail ou être monté sur un mur à l'aide du kit mural optionnel. Une gamme d'accessoires complète l'appareil. (*se reporter à la Section 10 intitulée Consommables et Accessoires*).

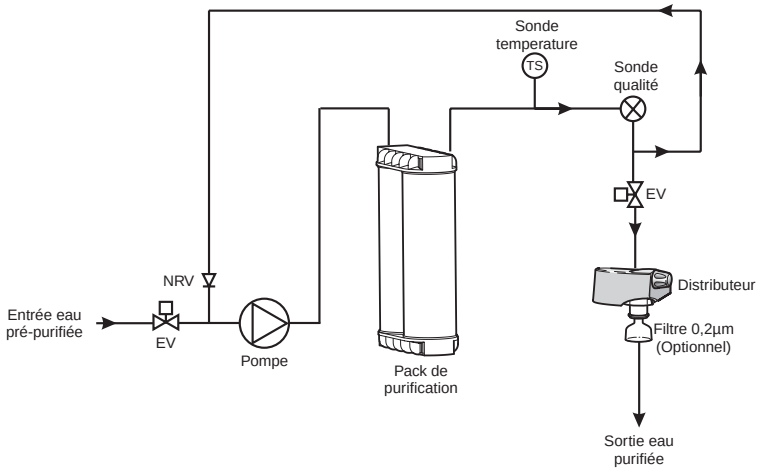


PURELAB Classic

La gamme ***PURELAB Classic*** a été conçue pour fournir un approvisionnement en eau de haute pureté aux laboratoires. Les appareils doivent recevoir de l'eau prétraitée, en général, d'un approvisionnement en osmose inverse. Ils peuvent fonctionner à partir d'une boucle d'eau pré-purifiée en tant que polisseur. Ils peuvent également être approvisionnés à partir d'un ***PURELAB Prima*** ou option couplé à un réservoir de stockage.

3.2 Description du fonctionnement

Classic DI



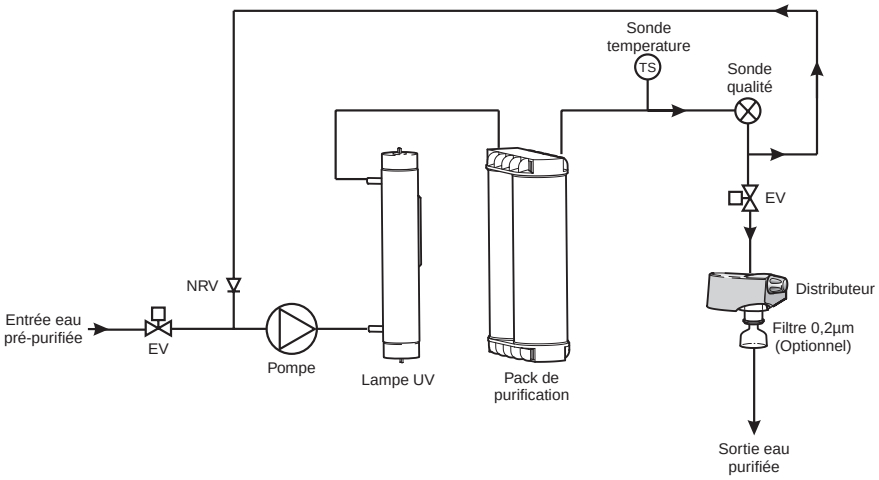
L'eau prétraitée arrive par l'intermédiaire d'une électrovanne d'arrivée, puis est mise en circulation sur un pack de purification et des capteurs de température et de qualité d'eau avant d'être distribuée ou recirculée via une soupape de non retour.

Le pack de purification élimine les impuretés organiques et ioniques. Un dernier contrôle de température et de résistance de l'eau est effectué avant de la distribuer. Ce contrôle indiquera par ailleurs quand le purificateur doit être changé.

L'eau qui se trouve dans l'appareil recircule par l'intermédiaire de technologies de purification afin de préserver sa pureté. Afin de réduire le facteur thermique, l'eau recircule à un débit moins fort et est réglé pour une recirculation intermittente (5 minutes/h).

Vous pouvez vous procurer, en option, un filtre POU (point d'utilisation) pour éliminer les bactéries.

Classic UV



L'eau prétraitée arrive par l'intermédiaire d'une électrovanne d'arrivée, puis passe par la chambre UV et des capteurs de température et de qualité d'eau avant d'être distribuée ou recirculée via une soupape de non retour et d'arriver à l'admission de la pompe.

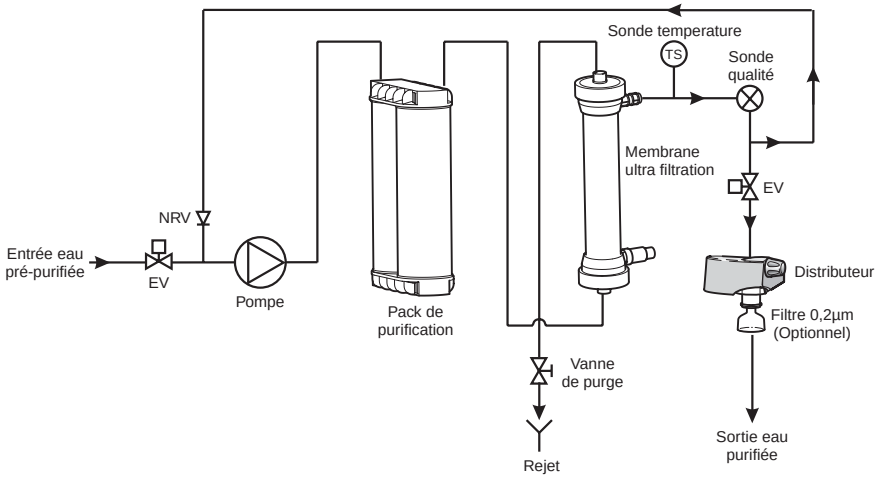
L'eau purifiée traverse la chambre UV et est exposée à une radiation UV intense de longueur d'ondes de 185nm pour pouvoir contrôler en permanence les bactéries.

Le pack de purification élimine les impuretés organiques et ioniques. Un dernier contrôle de température et de résistance de l'eau est effectué avant de la distribuer. Ce contrôle indiquera par ailleurs quand le purificateur doit être changé.

L'eau qui se trouve dans l'appareil recircule par l'intermédiaire de technologies de purification afin de préserver sa pureté. Afin de réduire le facteur thermique, l'eau recircule à un débit moins fort et est réglé pour une recirculation intermittente (5 minutes/h).

Vous pouvez vous procurer, en option, un filtre POU (point d'utilisation) pour éliminer les bactéries.

Classic UF



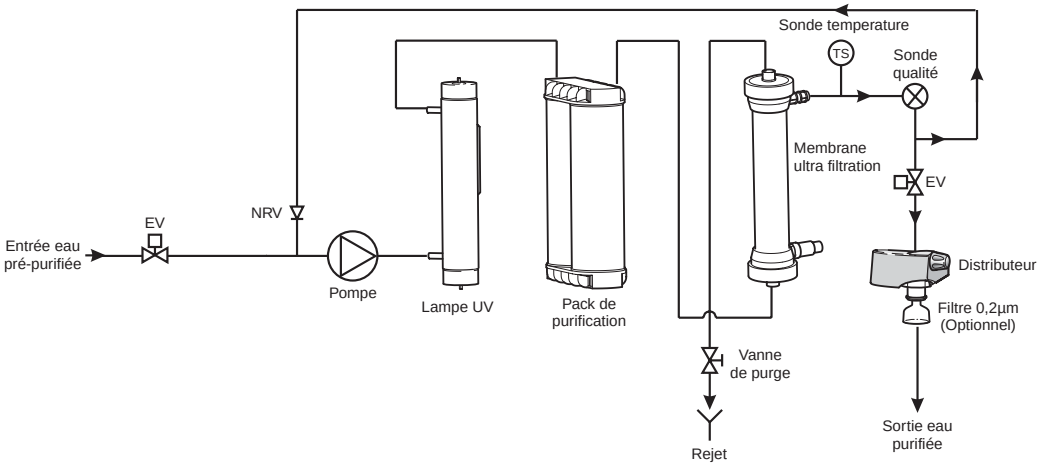
L'eau prétraitée arrive par l'intermédiaire d'une électrovanne d'arrivée, puis passe par l'ultra filtre et des capteurs de température et de qualité d'eau avant d'être distribuée ou recirculée via une soupape de non retour et d'arriver à l'admission de la pompe.

Le pack de purification élimine les impuretés organiques et ioniques, l'ultra filtre élimine les bactéries. Un dernier contrôle de température et de résistance de l'eau est effectué avant de la distribuer. Ce contrôle indiquera par ailleurs quand le purificateur doit être changé.

L'eau qui se trouve dans l'appareil recircule par l'intermédiaire de technologies de purification afin de préserver sa pureté. Afin de réduire le facteur thermique, l'eau recircule à un débit moins fort et est réglé pour une recirculation intermittente (5 minutes/h).

Vous pouvez vous procurer, en option, un filtre POU (point d'utilisation) pour éliminer les bactéries.

Classic UVF



L'eau prétraitée arrive par l'intermédiaire d'une électrovanne d'arrivée, puis passe par la chambre UV, un pack de purification, un ultra filtre et des capteurs de température et de qualité d'eau avant d'être distribuée ou recirculée par une soupape de non retour et d'arriver à l'admission de la pompe.

L'eau purifiée traverse la chambre UV et est exposée à une radiation UV intense de longueur d'ondes de 185nm pour pouvoir contrôler en permanence les bactéries et effectuer la photo-oxydation d'impuretés organiques résiduelles.

Le pack de purification élimine les impuretés organiques et ioniques, l'ultra filtre élimine les bactéries. Un dernier contrôle de température et de résistance de l'eau est effectué avant de la distribuer. Ce contrôle indiquera par ailleurs quand le purificateur doit être changé.

L'eau qui se trouve dans l'appareil recircule par l'intermédiaire de technologies de purification afin de préserver sa pureté. Afin de réduire le facteur thermique, l'eau recircule à un débit moins fort et est réglé pour une recirculation intermittente (5 minutes/h).

Vous pouvez vous procurer, en option, un filtre POU (point d'utilisation) pour éliminer les bactéries.

3.3 Spécifications techniques

Les spécifications techniques du ***PURELAB Classic*** sont les suivantes:

Eau d'alimentation*	
Paramètrage	**Limites**
Source - Eau potable puis prétraitée	Osmose inverse de préférence (RO), désionisation filtrée (SDI) ou distillée. **Remarque :** Se rappeler que les approvisionnements désionisés doivent être à faible fuite catonique
Fouling index (maxi)	1 pour tous les modèles. Un préfiltre de 0,2 micron est recommandé pour tous les approvisionnements qui ne sont pas en osmose inverse
Désionisation (SDI) - MΩ-cm	1 MΩ-cm résistance minimale
Osmose inverse (RO) - µS/cm	< 30 µS/cm, recommandé
Chlore libre	0,05ppm maxi
TOC	50ppb maxi recommandé
Dioxyde de carbone	30ppm maxi
Silice	2ppm maxi
Particules	Recommandation de baisser à 1 micron absolu la filtration pour protéger les filtres intérieurs et/ou filtres des points d'utilisation
Température	1 - 40°C - Recommandée 10 - 15°C
Débit (exigence maximale)	130 l/h
Exigences de rejet (chute de gravité avec espace d'air). Maximum au cours du service	2 l/min maxi
Pression de l'eau d'alimentation	0,7 bar (maximum) - 0,07 bar (minimum)

Contacter le service technique pour tous renseignements concernant les eaux d'alimentation ne faisant pas partie de la liste.

Remarque : Différentes configurations du système sont disponibles selon les diverses sources d'alimentation. Voir l'installation du système.

Dimensions	
Hauteur	490 mm
Largeur	410 mm
Profondeur	365 mm
Poids	
DI	14 kg
UV	14,5 kg
UF	14,5 kg
UVF	15 kg

Raccordements	
Raccord rapide en entrée	DE 8 mm
Rinçage - UF/UVF	DE 8 mm
Positionnement	Mural, sur ou sous paillasse
Environnement	Dans un local propre et sec. Temp. 5 - 40°C Humidité 80 % maxi, sans condensation

Exigences en alimentation électrique	
Entrée secteur	100-240V ca, 50-60Hz tous modèles
Tension du circuit	24V cd
Puissance consommée pendant la recirculation	60VA
Absorption d'énergie pendant la distribution	75VA
Fusibles	2 x T6, 3 Amp
Connexion niveau du réservoir	Prise femelle 3,5 mm
Niveau de bruit pendant la recirculation	<40 dBA

Interface d'utilisation		
Affichage	Qualité en continu Affichage graphique à l'écran du schéma de flux avec simulation Eclairage d'arrière-fond avec icônes intuitives	
Réglages ajustables	Angle de visualisation de l'affichage	Réglage électronique
	Unités de qualité d'eau	Sélectionnable (MΩ.cm ou µs/cm)
	Alarme pureté de l'eau	Points de consigne d'alarme sélectionnables
	Date / heure	Réglable
	Redémarrage automatique après coupure d'alimentation électrique	Réglable (Marche/arrêt)
	Alarme sonore	Réglable (Marche/arrêt)
	Contrôle de température	Points de consigne d'alarme sélectionnables
	Réservoir	Réglable (Marche/arrêt)
Indicateurs	Qualité de l'eau produite	Résistivité ou conductivité
	Température	Degrés Celsius
	Pack de purification	Date de remplacement
	Lampe UV*	Date de remplacement
	Filtre*	Date de remplacement
Alarmes visuelles et sonores	Qualité de l'eau purifiée	Inférieur au réglage minimum de l'alarme
	Température	Supérieur au réglage de l'alarme
	Fonctionnement de lampe UV*	Panne de lampe imminente ou échec de démarrage
	Pack de Purification	Voyant signalant le remplacement
	Lampe UV*	Voyant signalant le remplacement
	Filtre*	Voyant signalant le remplacement
	Réservoir****	Alarme de bas niveau / de coupure de contrôle de niveau
Sorties	Connexion RS232 pour imprimante Connexion RS232 pour affichage à distance Contacts internes secs Distribution à distance	

Sécurité
Sécurité contre les coupures d'électricité
Alarme de température d'eau
Alarme pureté de l'eau
Interverrouillage du pack
Contrôle de courant UV
Ecoulement de temps de la distribution
Basse tension de service 24V
Connexion de l'alarme du contact hors tension
Alarmes visuelles
Alarmes sonores

Spécifications de fonctionnement
Niveau de bruit minimum
Débit de distribution variable
Redémarrage après interruption de l'alimentation électrique
Kit d'imprimante en option pour l'enregistrement des paramètres opératoires
Affichage à distance en option

Spécifications de l'eau purifiée				
	DI	***UV***	***UF***	***UVF***
Débit	2 l/min maxi			
Impuretés minérales	Résistance 18,2 MΩ.cm (0,055µS/cm)			
TOC	**<15ppb	**<5ppb	**<15ppb	**<10ppb
Bactéries	***<1cfu/ml	<1cfu/ml	<1cfu/ml	<1cfu/ml
Pyrogens			<0,02Eu/ml	<0,05Eu/ml
pH	Neutralité effective			
Particules	***0,2µm	***0,2µm	Ultrafiltration	
RNase / DNase	-			
Capacité (LC162)	45 000 litres >18MΩ.cm par pack/µS à p H 7 70 000 litres >1MΩ.cm par pack/µS à p H 7			
Conforme à ASTM, CAP, NCCLS - TYPE 1 et BS3978 Spécifications, Grade 1.				

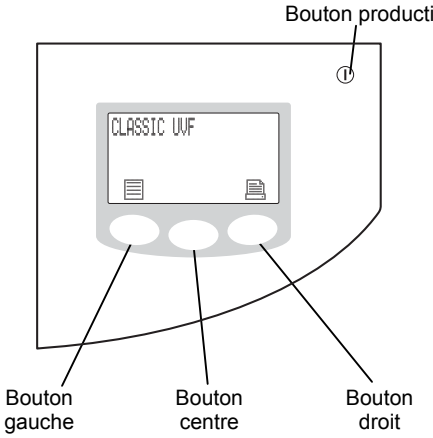
* Seulement pour certains modèles.

** Dépend de l'eau d'approvisionnement - approvisionnement osmose inverse recommandé < 50ppb TOC.

*** Avec filtre POU 0,2 micron.

Dans le cadre de notre politique d'amélioration permanente, nous nous réservons le droit de modifier les spécifications données dans ce document.

4. COMMANDES



Panneau de contrôle

Un panneau de contrôle à membrane tactile permet de faire fonctionner l'appareil ***PURELAB Classic*** qui comprend aussi une fenêtre d'affichage graphique et quatre boutons de commande programmables.

Des détails sur l'utilisation des commandes seront fournis aux paragraphes appropriés.

Le panneau de contrôle ***PURELAB Classic*** comprend une série d'icônes de commande comme suit :

Bouton	Icône	Fonction
PROCESS (production)		Active/désactive la production **ECHAPPER** (toute caractéristique)
GAUCHE	 	Menu Défilement
CENTRE		Validation
DROIT	 	Alarme silencieuse Imprimante

5. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

5.1 Déballage de l'appareil *PURELAB Classic*

Les articles suivants doivent accompagner le ***PURELAB Classic*** :

1. L'unité ***PURELAB Classic*** .
2. Blocs de by-pass désinfectants LA638 (1 monté dans l'appareil).
3. 6 mètres de tube de 8mm (DE).
4. 1 paquet de comprimés CT1.
5. 1 ensemble filtre tamis.
6. Manuel d'utilisation en anglais (version en plusieurs langues disponible sur CD).
7. Câble secteur.
8. Câble de niveau de réservoir.

5.2 Positionnement du *PURELAB Classic*

Lire et observer les points suivants avant d'installer et de faire fonctionner l'appareil ***PURELAB Classic***.

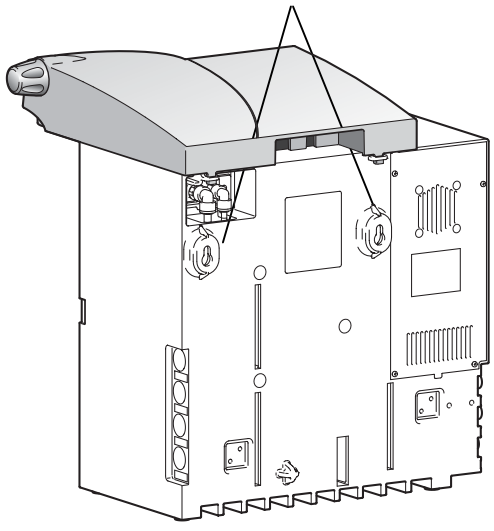
Environnement

L'appareil doit être installé sur une surface plane, de préférence dans un environnement propre et sec. Son montage peut être mural, sur un mur vertical pouvant supporter son poids (à cet effet, nous recommandons d'utiliser le kit de montage mural Réf. LA610, pour murs en briques ou en béton ou le kit de montage Réf. LA622 pour fixation sur les montants de cloisons).

AVERTISSEMENT! SI L'APPAREIL DOIT ÊTRE MONTÉ SUR UN MUR, VÉRIFIER QU'IL REPOSE SUR UN MUR EN BRIQUES OU EN BÉTON SUFFISAMMENT SOLIDE POUR SUPPORTER LE POIDS DU SYSTÈME EN FONCTIONNEMENT. SI L'APPAREIL EST MONTÉ SUR UN MUR, UTILISER LE KIT DE MONTAGE MURAL ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LE KIT.

Remarque : On se reportera aux spécifications techniques concernant le poids des appareils (Section 3.3).

Points de montage arriere



Points de montage arrière de l'appareil

L'appareil est conçu pour fonctionner en toute sécurité dans les conditions suivantes :

- Utilisation dans un local
- Altitude jusqu'à 2 000 m
- Température entre 5 et 40°C
- Humidité relative maximale 80 % à 31°C, décroissant linéairement jusqu'à 50 % à 40°C, sans condensation.

Cet appareil est une installation de catégorie 2 et de niveau de pollution 2, selon l'IEC1010-1.

Electrique

L'appareil peut être connecté à toute alimentation électrique dans les limites de 100 à 240V et 50 à 60Hz. Le câble secteur est fourni avec une prise moulée à une extrémité et un raccord moulé à l'autre extrémité. L'appareil doit être mis à la terre. L'unité inclut une batterie que vous devez changer à intervalle régulier, en règle générale tous les 3 à 5 ans. (Contactez votre fournisseur ou concessionnaire local).

AVERTISSEMENT! TOUT REMPLACEMENT INCORRECT DE LA BATTERIE IMPLIQUE UN DANGER D'EXPLOSION. A REMPLACER UNIQUEMENT PAR UNE BATTERIE DU MEME TYPE OU D'UN TYPE EQUIVALENT RECOMMANDE PAR LE FABRICANT (3 VOLTS, LITHIUM CR2032). METTRE AU REBUT LES BATTERIES USAGEES CONFORMEMENT AUX INSTRUCTIONS DU FABRICANT.

Rejet/Rinçage

Un raccord flexible semi-rigide vers un évier ou une canalisation adéquate capable de traiter au moins 2 l/min est requis pour les modèles Classic UF et Classic UVF. Le point de rejet doit se situer sous le niveau de l'appareil, et tout raccordement direct à la canalisation doit laisser un espace d'air. Un tube flexible doit être connecté temporairement à la sortie du distributeur et dirigé vers le rejet pendant le rinçage des purificateurs et la désinfection.

Eau d'alimentation

L'eau d'alimentation doit être potable, prépurifiée par de l'osmose inverse, désionisée ou distillée, de bonne qualité et répondre aux spécifications fournies. En cas d'utilisation d'eau non traitée en osmose inverse, il est fortement conseillé d'installer un filtre de 0,2 micron à l'intérieur du conduit d'alimentation pour éliminer les impuretés colloïdales. L'eau d'alimentation doit entrer dans le ***PURELAB Classic*** par un tube de diamètre extérieur 8 mm semi-rigide, et doit avoir une température comprise entre 1 et 40°C. Pour une performance optimale, l'eau d'alimentation doit avoir une température entre 10 et 15°C.

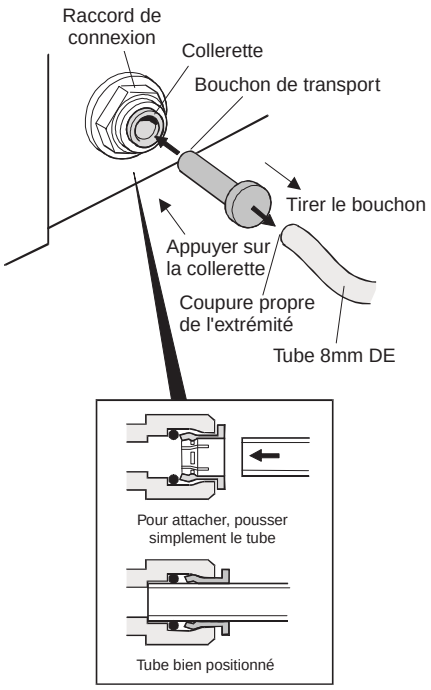
ATTENTION! Tout fonctionnement sous des températures d'eau d'alimentation en dehors de la plage de 1 à 40°C risque d'endommager l'appareil *PURELAB Classic.*

Quand les alimentations sont sous pression, la pression d'admission directe minimale est de 0,07 bar et la pression d'entrée maximale est de 0.7 bar. Les pressions de l'eau d'alimentation d'un maximum de 4 bars doivent être réduites à l'aide de la vanne de régulation de pression (No. Pièce LA512).

ATTENTION! Les pressions de l'eau d'alimentation susceptibles de dépasser 4 bars doivent être réduites avec un régulateur de pression muni d'une soupape de sûreté intégrée (No. Pièce LA575).

Si vous n'utilisez pas le régulateur de pression adapté, vous risquez d'endommager le *PURELAB Classic*.

Pour l'alimentation via un réservoir du ***PURELAB Classic*** celui ci doit être à la même hauteur ou au-dessus de l'appareil afin de garantir une pression d'admission de 0,07 bar environ.



Ajustement des tubes

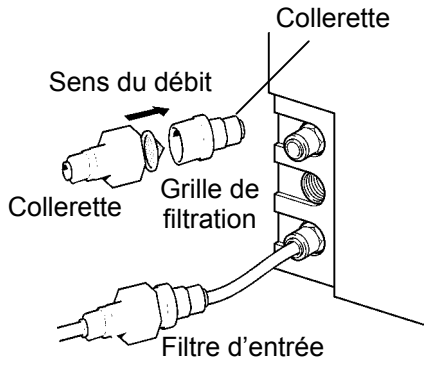
5.3 Connexion du *PURELAB Classic*

Une fois que l'appareil ***PURELAB Classic*** a été positionné sur un mur ou sur une paillasse, il doit être connecté comme suit :

- Tube d'entrée de l'eau de ville pré-traitée
- Tube de drainage UF - pour le rejet

Etape 1 - Démontage des bouchons de transport

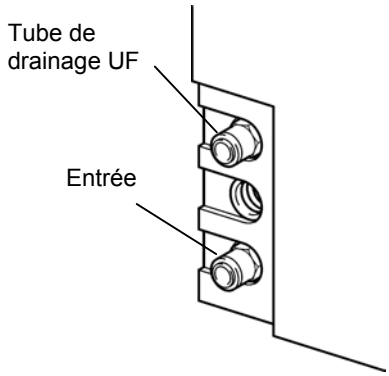
1. POUSSER la collerette de maintien sur le raccord de connexion.
2. TIRER le bouchon de transport.
3. COUPER proprement l'extrémité d'un tube de drainage semi-rigide de 8 mm de diamètre extérieur.
4. POUSSER le tube dans le raccord de connexion.



Arrivée d'eau d'approvisionnement

Etape 2 - Raccordement de l'admission d'eau d'alimentation

1. Raccorder le tube de 8 mm de l'entrée du ***PURELAB Classic*** au filtre d'admission.
2. Raccorder le filtre d'admission à l'approvisionnement d'eau d'alimentation pré-purifiée.

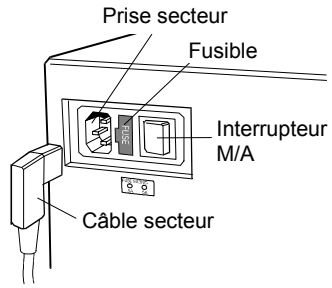


Raccordement de l'entrée et du rejet

Etape 3 - Raccordement des conduits

1. Raccorder le tube de 8 mm au tube de drainage UF (si applicable) et le diriger vers un point de rejet adéquat.

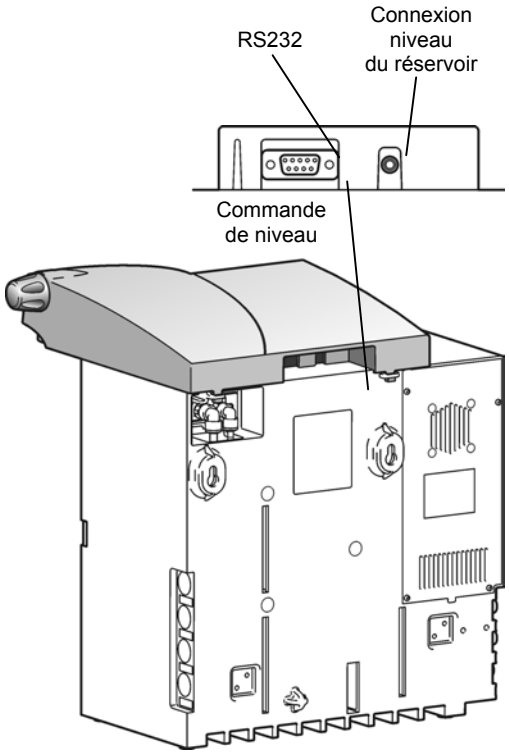
ATTENTION! **Le conduit de rejet doit permettre une chute de gravité libre.**



Connexions électriques

Etape 4 - Connexion de l'alimentation électrique

1. BRANCHER le câble secteur dans la prise de gauche de l'appareil ***PURELAB Classic***.
2. BRANCHER le câble secteur dans la prise secteur.

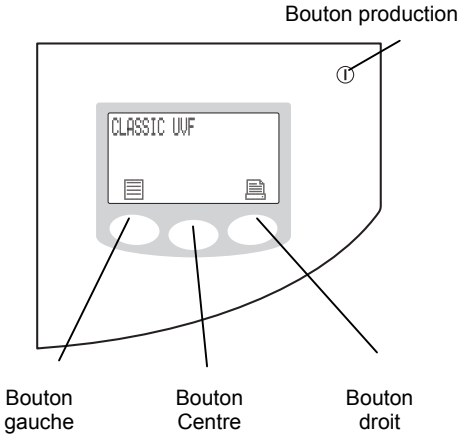


Connexion du niveau du réservoir

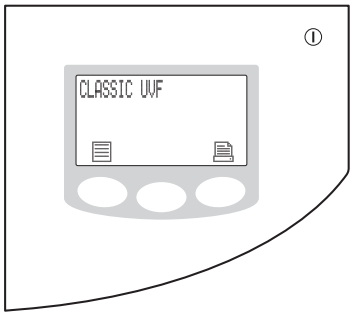
Etape 5 - Connexion du niveau du réservoir

1. INSERER les prises mâles dans la fiche de contrôle de niveau situé à l'arrière de l'appareil et du réservoir.

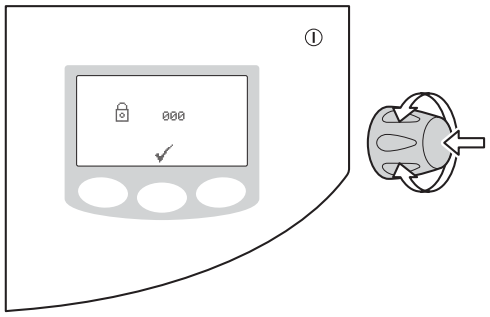
   Remarque : Nous vous recommandons, en cas de montage mural de l'unité, d'installer le connecteur mâle avant de monter l'unité sur le support de fixation mural.



Panneau de contrôle



Ecran de démarrage



Ecran mot de passe

5.4 Réglage initial du contrôleur

Le panneau de contrôle du ***PURELAB Classic*** comprend quatre boutons de commande. A savoir :

1. Le bouton PROCESS (production) ⏻ qui lance et interrompt la purification.
2. Trois boutons-poussoirs fonctionnant par logiciel pour contrôler la configuration et la production.

Lorsque l'appareil ***PURELAB Classic*** est mis en service pour la première fois après son installation, les opérations suivantes doivent être effectuées pour régler les préférences du système :

Etape 1 - Réglage des options du menu

1. ALLUMER l'alimentation électrique pour initialiser la séquence de réglage du contrôleur.

   Remarque : Toujours attendre que la procédure d'initialisation soit terminée. Quand les blocs de bypass sont en place, appuyer sur le bouton PRODUCTION pour obtenir l'écran de lancement.

2. APPUYER sur le bouton MENU pour activer la séquence de réglage du menu.

   Une série d'écrans de réglage va maintenant s'afficher. Diverses icônes de commande sont utilisées pour vous permettre de progresser pas à pas parmi les instructions de réglage. Ces icônes comprennent :

   - Une icône "défilement" indiquée par une flèche
   - Une icône "Valider" indiquée par ✓
   - Une icône "sélection" indiquée par ◂

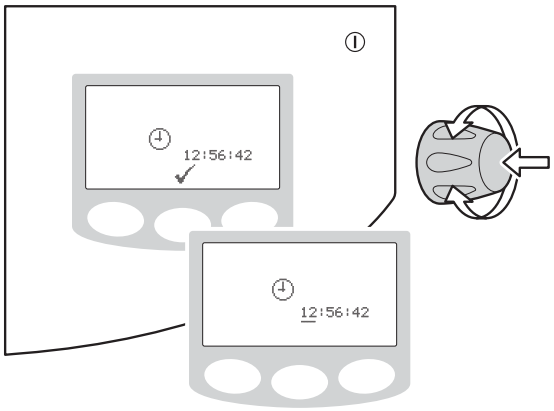
   Il est possible d'appuyer, en tout temps, sur le bouton PRODUCTION pendant la configuration du contrôleur pour revenir à l'écran de lancement.

Etape 2 - Mot de passe

Il sert à limiter l'accès à la séquence de réglage du menu.

1. TOURNER le régulateur de distribution pour entrer le mot de passe. Le mot de passe défaut est 000.
2. APPUYER SUR le bouton ✓.

   Remarque : Pour réinitialiser le mot de passe, voir la Section 5.5.

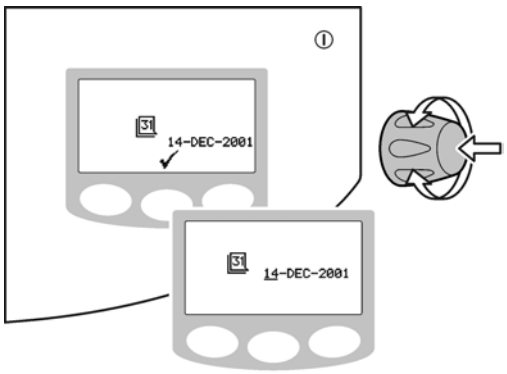


Ecrans horloge

Etape 3 - Horloge

Elle affiche l'heure locale en temps réel.

1. APPUYER sur le régulateur de distribution. Un curseur s'affiche sous l'heure.
2. TOURNER le régulateur de distribution pour avancer ou retarder l'heure.
3. APPUYER sur le régulateur de distribution pour placer le curseur sur les minutes.
4. TOURNER le régulateur de distribution pour avancer ou retarder les minutes.
5. APPUYER sur le régulateur de distribution pour accepter les minutes et régler les secondes sur 00.
6. APPUYER SUR le bouton ✓.



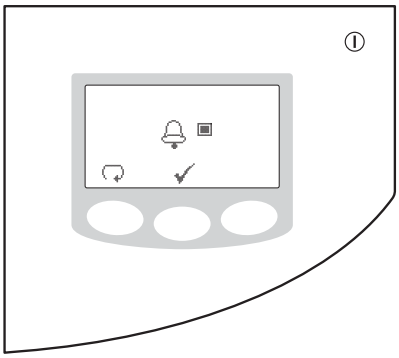
Ecran date

Etape 4 - Date

Remarque : Confirmez que la date entrée est correcte avant d'installer des consommables ou de modifier des dates de remplacement.

Elle sert à rappeler les remplacements et figure sur des rapports imprimés.

1. APPUYER sur le régulateur de distribution. Un curseur s'affiche sous le jour.
2. TOURNER le régulateur de distribution pour passer au jour suivant ou précédent.
3. APPUYER sur le régulateur de distribution pour placer le curseur sur le mois.
4. TOURNER le régulateur de distribution pour passer au mois suivant ou précédent.
5. APPUYER sur le régulateur de distribution pour placer le curseur sur l'année.
6. TOURNER le régulateur de distribution pour passer à l'année suivante ou précédente.
7. APPUYER SUR le bouton ✓.



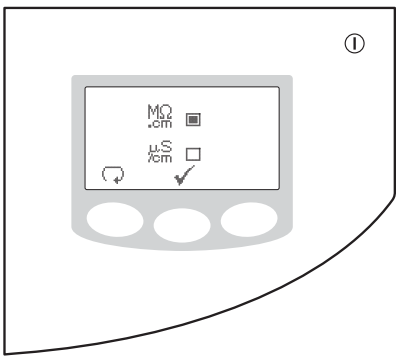
Ecran alarme sonore activée/désactivée

Etape 5 - Alarme sonore activée / désactivée

Cet affichage permet de valider l'alarme sonore pour la faire retentir (pendant que l'icône de l'alarme clignote) ou de l'invalider pour qu'elle reste silencieuse.

1. APPUYER sur le bouton DEFILER pour noircir la case.
2. APPUYER SUR le bouton ✓.

Remarque : L'alarme visuelle ne peut pas être désactivée.

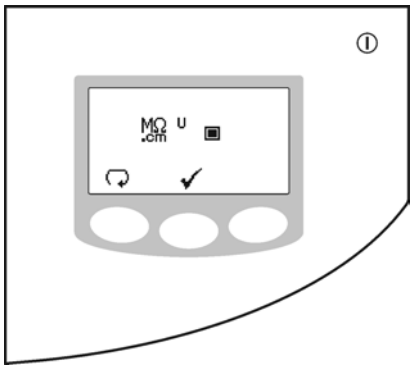


Ecran de réglage de l'unité de mesure de pureté de l'eau

Etape 6 - Réglage de l'unité de mesure de pureté de l'eau

Cet écran permet de programmer les unités de pureté d'eau préférées sur **MΩ.cm** ou **µS/cm**.

1. APPUYER sur le bouton DEFILER pour noircir la case appropriée.
2. APPUYER SUR le bouton ✓.



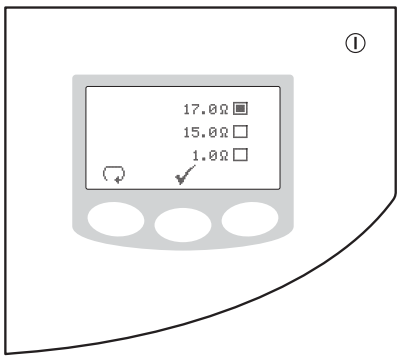
Ecran de qualité de l'eau non compensée

Etape 7 - Qualité de l'eau non compensée

Un **U** indique les lectures non compensées sur l'écran de traitement normal.

1. APPUYER sur le bouton DEFILER pour noircir la case, si une lecture non compensée est requise.
2. APPUYER SUR le bouton ✓.

Remarque : L'affichage continu de valeurs non compensées n'est pas généralement recommandé car il risque de provoquer des confusions parmi les utilisateurs et d'augmenter la possibilité de distribution d'eau de pureté inadéquate.

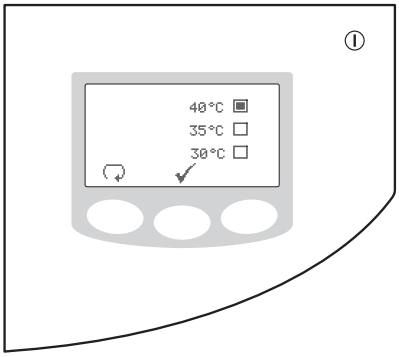


Ecran de réglage de l'alarme contrôlant la pureté de sortie

Etape 8 - Configuration du seuil de déclenchement de l'alarme contrôlant la pureté de l'eau

Cet écran est utilisé pour configurer la valeur du paramètre de pureté à partir duquel l'alarme se déclenchera. La fonction alarme de l'unité se déclenchera lors du dépassement de ce seuil sans pour autant interrompre le cycle de traitement. L'alarme s'interrompra de façon automatique dès lors que la pureté de l'eau repassera en dessus du paramètre de pureté prédéfini lors du processus de configuration.

1. APPUYER sur le bouton DEFILER pour noircir la case appropriée.
2. APPUYER SUR le bouton ✓.



Ecran de réglage de l'alarme de température

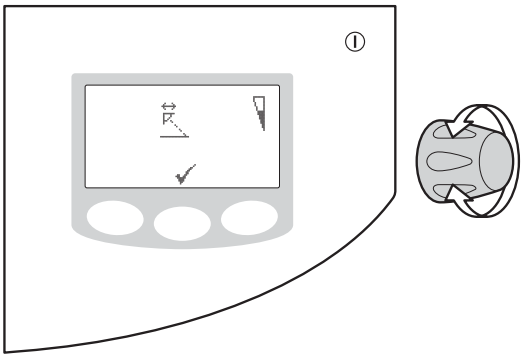
Etape 9 - Réglage de l'alarme de température

La température de l'eau est surveillée en permanence pour s'assurer qu'elle ne dépasse pas un niveau inadéquat. L'appareil ***PURELAB Classic*** déclenche une alarme et arrête le traitement dès que le point de consigne de l'alarme est dépassé.

1. APPUYER sur le bouton DEFILER pour noircir la case appropriée.

   Remarque : Appuyez sur SCROLL (DEFILER) jusqu'à ce que les cases soient vides pour vous servir de l'appareil sans l'alarme de température. Le mode "Traitement" s'arrête à 50°C pour éviter tout endommagement.

2. APPUYER SUR le bouton ✓

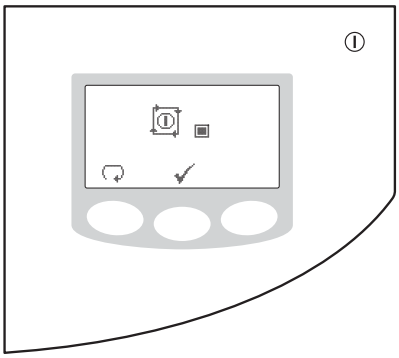


Réglage de l'angle de visualisation de l'affichage

Etape 10 - Réglage de l'angle de visualisation de l'affichage

Il est possible de régler électroniquement l'angle de l'affichage pour le maximaliser et optimaliser la visibilité des graphiques.

1. TOURNER le régulateur de distribution lentement pour régler l'angle de visualisation.
2. APPUYER SUR le bouton ✓.

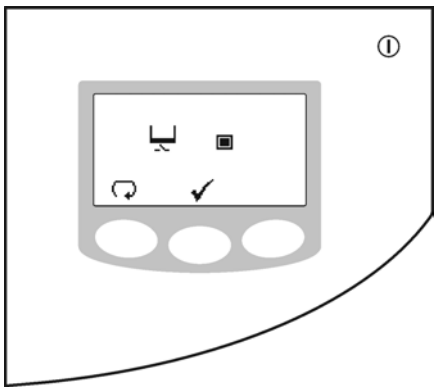


Ecran de redémarrage automatique

Etape 11 - Redémarrage automatique

Cet écran permet la sélection de l'option de redémarrage automatique ou manuel. Quand cette option est choisie, l'appareil redémarre automatiquement après toute panne d'électricité. En mode manuel, l'appareil restera en mode veille.

1. APPUYER sur le bouton DEFILER pour noircir la case appropriée.
2. APPUYER SUR le bouton ✓.



Ecran du niveau du réservoir

Etape 12 - Niveau du réservoir

Quand un réservoir fait fonctionner le système, il est recommandé de monter un capteur de bas niveau afin que le système ne se vide pas.

1. APPUYER sur le bouton DEFILER pour noircir la case (si le réservoir et le contrôle de niveau sont raccordés).
2. APPUYER SUR le bouton ✓.

La programmation du contrôleur est maintenant terminée.

Remarque : Appuyer sur le bouton PRODUCTION pour quitter tout écran de configuration.

5.5 Programmation du mot de passe / Réinitialisation des compteurs (timers) de remplacement

ATTENTION! **Avant de réinitialiser les dates de remplacement/rappel des consommables, s'assurer que les nouveaux consommables sont installés correctement dans l'appareil *PURELAB Classic*.**

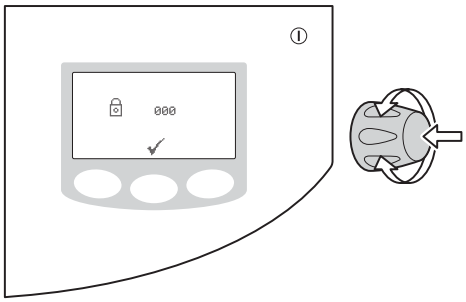
Etape 1 - Programmation des compteurs (timers) de remplacement des consommables

1. ETEINDRE l'alimentation électrique sur le cote gauche.
2. APPUYER et MAINTENIR ENFONCE le bouton gauche puis RALLUMER l'appareil. La configuration des compteurs consommables et maintenant introduite.
3. RELACHER le bouton gauche.

Etape 2 - Changement du mot de passe

Remarque : S'il ne faut pas changer le mot de passe, se reporter au paragraphe 4.

1. TOURNER le régulateur de distribution pour entrer le mot de passe. Par défaut : 000.
2. APPUYER sur le régulateur de distribution une fois.
3. TOURNER le régulateur de distribution pour entrer le mot de passe.
4. APPUYER sur ✓ pour accepter le nouveau mot de passe.



Ecran mot de passe

Etape 3 - Date de remplacement du purificateur

La date de remplacement se calcule automatiquement à partir des renseignements figurant sur les étiquettes de données accompagnant le pack. Ces informations procurent les dates de remplacement et les numéros de série des packs ayant été installés.

Remarque : A ce stade, aucun purificateur n'a été installé sur l'unité et la date affiché ne veut rien dire. La date est changée et confirmée après l'installation des packs.

1. APPUYER SUR le bouton ✓.

Etape 4 - Date de remplacement de la lampe UV (s'il y a lieu)

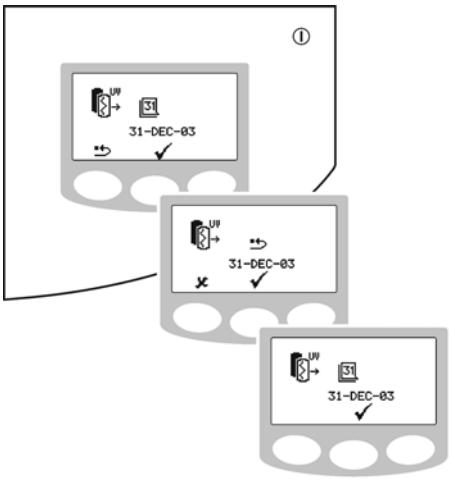
1. APPUYER SUR REINITIALISER pour réinitialiser la date de remplacement de la lampe UV

   OU

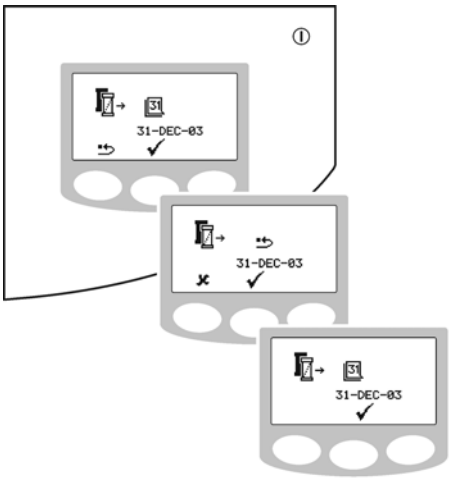
   APPUYER sur ✓ pour accepter la date de remplacement et procéder au remplacement de l'UF.
2. APPUYER sur ✓ confirme qu'il faut réinitialiser

   OU

   APPUYER sur la CROIX χ pour annuler la réinitialisation.
3. APPUYER SUR le bouton ✓.



Ecrans de date de remplacement de la lampe UV



Ecrans de date de remplacement du filtre UF

Etape 5 - Date de remplacement de l'ultrafiltre (s'il y a lieu)

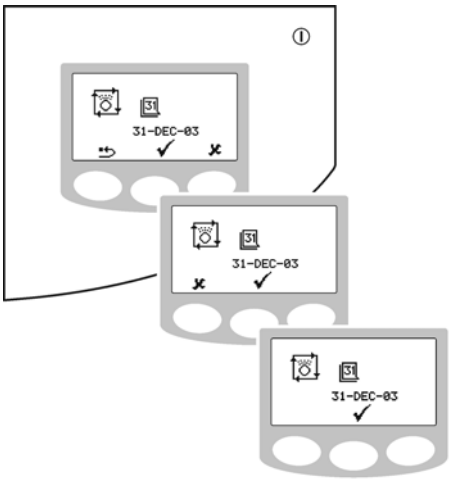
1. APPUYER sur REINITIALISER ⮌ pour réinitialiser la date de remplacement du filtre

   OU

   APPUYER sur ✓ pour accepter la date de remplacement et configurer le rappel de désinfection.
2. APPUYER sur ✓ pour confirmer qu'il faut réinitialiser

   OU

   APPUYER sur la CROIX χ pour annuler la réinitialisation.
3. APPUYER SUR ✓.



Ecrans de réinitialisation du rappel de désinfection

Etape 6 - Réinitialisation du rappel de désinfection

Le rappel de désinfection apparaît à la fin de la routine de désinfection et peut être réinitialisé pour obtenir un rappel mensuel ou bien arrêté.

1. APPUYER sur REINITIALISER ⮌ pour réinitialiser la date de rappel de désinfection

   OU

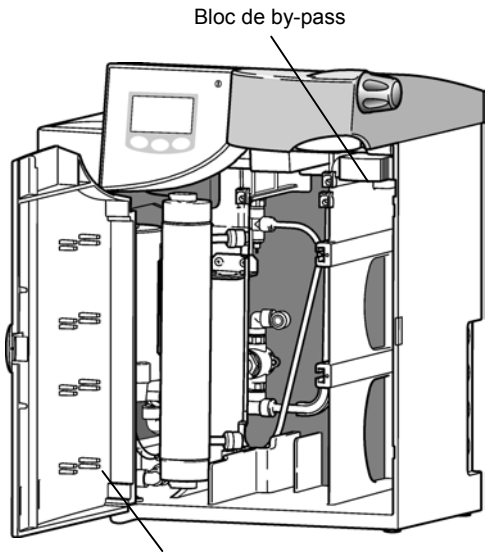
   APPUYER sur ✓ pour accepter la date

   OU

   APPUYER sur la CROIX χ pour supprimer la date - Se reporter au point 3 pour confirmer.
2. APPUYER sur ✓ pour confirmer qu'il faut réinitialiser

   OU

   APPUYER sur la CROIX χ pour annuler la réinitialisation.
3. APPUYER SUR le bouton ✓



Emplacement du bloc de by-pass

5.6 Mise en marche initiale

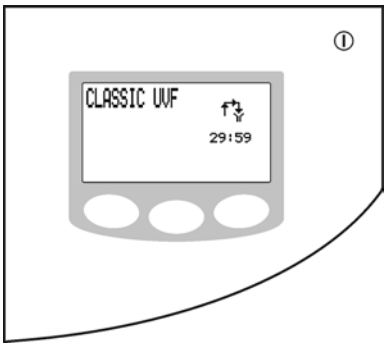
Etape 1 - Préparation de l'approvisionnement en eau

1. L'appareil ***PURELAB Classic*** doit être installé correctement, tel indiqué à la Section 5.3.
2. OUVRIR l'alimentation en eau de l'appareil et ajuster la pression en entrée.
3. VÉRIFIER l'étanchéité de tous les tubes et l'absence de fuites.

Etape 2 - Préparation du bloc de by-pass désinfectant

1. OUVRIR la porte avant.
2. VÉRIFIER l'emplacement correct du bloc de bypass et s'assurer qu'il tient bien en place.
3. FERMER la porte.

ATTENTION! **L'appareil renferme une solution se composant de 1 % de peroxide qu'il faut vidanger.**



Ecran de rinçage initial

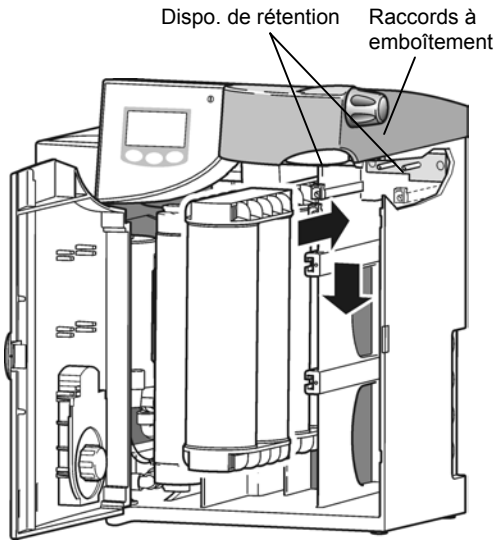
Etape 3 - Rinçage initial

1. Connecter temporairement un tube de la sortie de distribution vers un évier ou une canalisation adéquate.
2. BRANCHER l'alimentation électrique.
3. APPUYER sur le régulateur de distribution. L'appareil effectue automatiquement un rinçage (36 minutes) pour éliminer les agents bactériostatiques de l'appareil. Le rinçage doit être mené à terme ; la fonction production est inhibée tant que le rinçage n'est pas terminé.
4. L'appareil émet un bip quand le rinçage est terminé.

Etape 4 - Dépose du bloc de bypass désinfectant

1. DEBRANCHER l'appareil.
2. OUVRIR la porte.
3. RETIRER le bloc de bypass et verser son contenu.
4. STOCKER le bloc de bypass sur les suspensions intérieures de la porte.

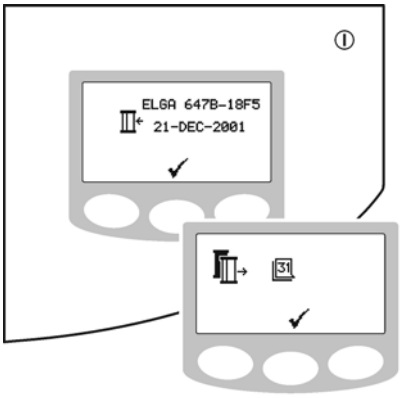
ATTENTION! **Avant d'installer le pack, veillez à ce que la date réglée soit correcte (Section 5.4, étape 4 - Date). Si vous n'entrez pas la date correcte, vous allez devoir remplacer prématurément le pack.**



Pose du purificateur

Etape 5 - Pose du pack de purification

1. DEBALLER le nouveau pack.
2. RETIRER les obturateurs des orifices d'admission et d'échappement.
3. MOUILLER les joints toriques et GLISSER un nouveau pack du côté droit en poussant vers le haut.
4. PLACER le pack sur les raccords à emboîtement.
5. Le POUSSER dans l'appareil.
6. VEILLER à ce que le pack soit totalement engagé et le laisser retomber par dessus les dispositifs de rétention.



Ecrans d'installation des purificateurs

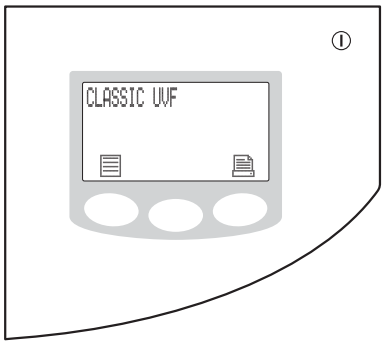
Etape 6 - Validation de l'installation du purificateur

1. BRANCHER l'appareil.
2. APPUYER sur ✓ pour initialiser la programmation du pack de purification.
3. APPUYER sur ✓ pour accepter la date d'installation du pack de purification.

Etape 7 - Rinçage final / Purge d'air

1. APPUYER sur le bouton PRODUCTION ⓘ pour afficher l'écran traitement.
2. APPUYER sur le régulateur de distribution. Diriger le débit vers un rejet ou utiliser un récipient adapté (≈ 10 litres).
3. TOURNER le régulateur de distribution et AUGMENTER au maximum le débit.

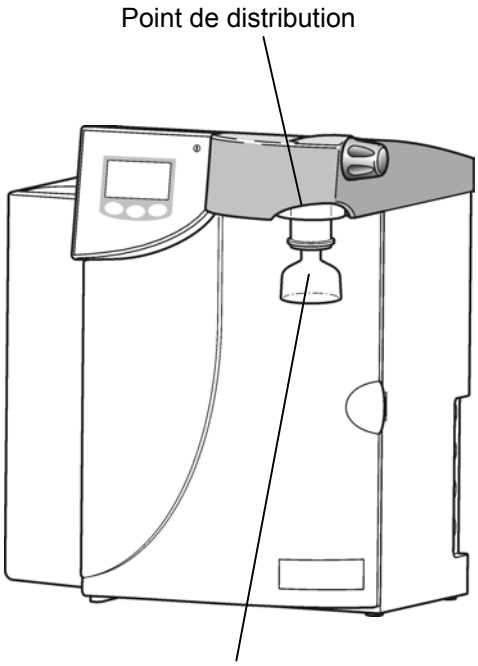
   Remarque : L'appareil démarre et, au départ, pendant cette phase, l'air/l'eau se vidangent via la distribution et le conduit de rejet.
4. PATIENTER 4 minutes.
5. LAISSER l'air s'échapper de UF (UV) en ouvrant avec précaution la vanne située près du haut de l'ultrafiltre s'il y a lieu.
6. APPUYER sur le régulateur de distribution pour arrêter le débit.



Ecran de fonctionnement normal

Etape 8 - Fonctionnement normal

L'appareil est maintenant prêt à être utilisé bien qu'une recirculation intermittente de nuit est requise pour obtenir une qualité optimale.



Emplacement du filtre POU

5.7 Installation du Filtre POU (LC134) - Accessoire en option

Le filtre POU (point d'utilisation) doit être utilisé avec le ***PURELAB Classic*** **DI** et ***Classic*** **UV** quand il faut respecter les spécifications concernant les particules et bactéries.

Les autres appareils de la gamme ont tous un ultra filtre intérieur et ne nécessitent pas de filtre POU pour répondre aux spécifications quand ils fonctionnent comme décrit dans ce manuel. Un filtre POU peut toutefois être utilisé pour répondre aux besoins d'une application spécifique de laboratoire.

Etape 1 - Installation du Filtre POU (point d'utilisation)

1. REPERER le point de distribution fixe et DEVISSER la buse.
2. ASSUREZ-VOUS que le joint torique est toujours correctement placé.

Etape 2 - Remplacement du Filtre POU

1. RETIRER le filtre neuf de son emballage.
2. SERRER le filtre à la main à l'intérieur du distributeur fixe jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance sur le joint torique.

ATTENTION! **Ne pas trop serrer**

3. REPOUSSER le couvercle-cloche transparent livré avec le filtre sur la sortie du filtre.

Etape 3 - Purge du Filtre POU

1. BRANCHER l'appareil ***PURELAB Classic***.
2. APPUYER sur le bouton PRODUCTION ⏻.
3. PLACER un récipient sous le distributeur.
4. APPUYER sur le bouton du régulateur de distribution.
5. DESSERRER la vanne de purge d'air supérieure jusqu'à ce que de l'eau s'écoule de la vanne puis la resserrer.
6. DISTRIBUER à plein débit pendant 5 minutes environ.
7. JETER l'eau.

6. FONCTIONNEMENT

Les appareils ***PURELAB Classic*** ont les modes de fonctionnement suivants :

- Recirculation intermittente
- Distribution manuelle
- Cycle de désinfection (Voir Section 8 - Procédure de désinfection).

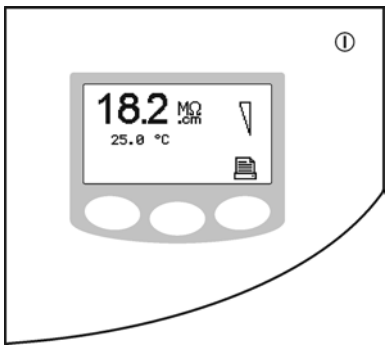
6.1 Recirculation intermittente

Le *PURELAB Classic* recircule l'eau de façon intermittente à l'intérieur pour maintenir la qualité de l'eau. Il recircule l'eau 5 minutes toutes les 60 minutes en mode silencieux.

Après

ATTENTION! **L'appareil s'éteint en cas de double appui sur le bouton PRODUCTION ⏻. Pour maintenir la meilleur qualité de l'eau, l'unité doit être laissée sur « marche ».**

6.2 Distribution manuelle



Ecran distribution manuelle

Etape 1 - Qualité du produit

1. VEILLER à ce que l'appareil ***PURELAB Classic*** se trouve en Mode Production et que la qualité de l'eau est satisfaisante.

Etape 2 - Distribution

1. APPUYER sur le régulateur de distribution une fois.
2. TOURNER dans le sens des aiguilles d'une montre la Le régulateur de distribution.
3. AJUSTER le débit de l'appareil en faisant tourner le régulateur de distribution, s'il y a lieu.
4. APPUYER sur le régulateur de distribution une fois pour arrêter la distribution et retrouver le Mode Recirculation.

7. ENTRETIEN

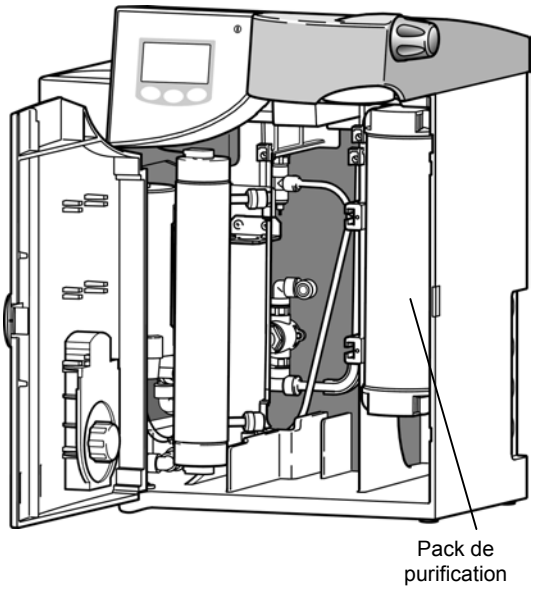
Toute intervention de maintenance non détaillée dans ce manuel doit être menée à bien par un fournisseur ou un distributeur agréé. En cas de besoin d'information, contacter le Service Clientèle.

AVERTISSEMENT! TOUJOURS VERIFIER QUE L'ALIMENTATION SECTEUR ET L'ALIMENTATION EN EAU SONT COUPEES AVANT DE CHANGER UN ELEMENT.

7.1 Remplacement du purificateur (LC162)

Il faut remplacer le purificateur dans les cas suivants :

- Quand le moniteur de qualité indique qu'il faut le remplacer.
- Si le système est remis en service ou désinfecté après une période prolongée d'inactivité.
- Si l'emploi du purificateur dépasse 12 mois comme indiqué par l'alarme de rappel des consommables.



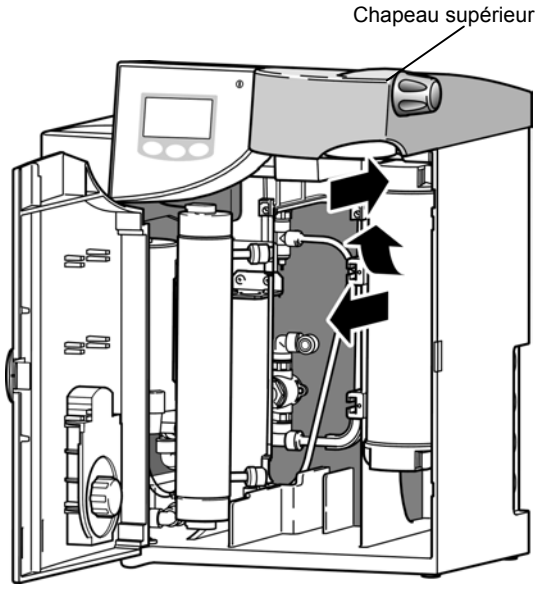
Emplacement du purificateur

Etape 1 - Mise hors tension de l'appareil

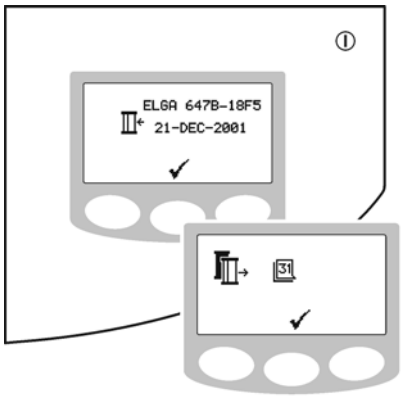
1. DEBRANCHER le ***PURELAB Classic*** au niveau du module d'alimentation électrique.
2. ISOLER l'alimentation en eau d'entrée.
3. RETIRER, s'il y a lieu, le filtre POU (point d'utilisation).
4. OUVRIR la porte avant.

Etape 2 - Pose du nouveau pack de purification

1. DEBALLER le nouveau pack.
2. RETIRER les obturateurs des orifices d'admission et d'échappement.
3. MOUILLER les joints toriques et GLISSER un nouveau purificateur du côté droit.
4. PLACER le purificateur sur les raccords à emboîtement.
5. Le POUSSER dans l'appareil.
6. VEILLER à ce que le purificateur soit totalement engagé et le laisser retomber par dessus les rétentions.



Dépose du purificateur



Ecran d'installation du purificateur

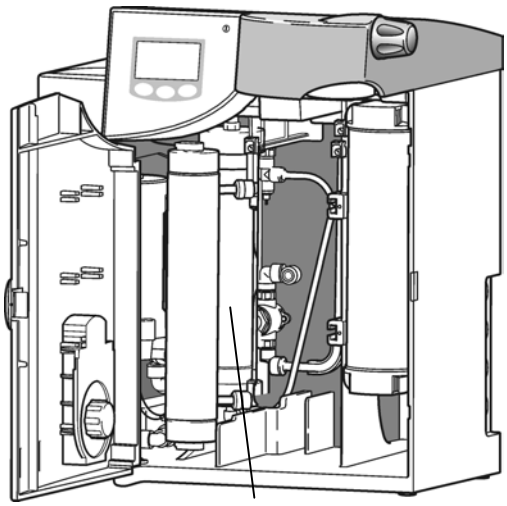
Etape 3 - Validation de l'installation du purificateur

1. BRANCHER l'appareil.
2. Appuyez sur le bouton TICK ✓ (COCHER) pour accepter la date d'installation du purificateur (date supérieure).
3. APPUYER sur ✓ pour calculer la date de remplacement.

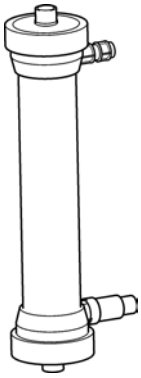
Etape 4 - Rinçage du purificateur

1. PLACER un récipient adéquat sous la sortie du distributeur.
2. APPUYER sur le bouton PRODUCTION ⓘ. L'unité démarre.
3. APPUYER sur le régulateur de distribution.

   Remarque : L'unité se met en route, et à ce moment précis, l'air et l'eau sont purgés du système.
4. PATIENTER 5 minutes. Vider le récipient si nécessaire.
5. APPUYER sur le régulateur de distribution pour arrêter la distribution et retourner l'unité en mode recirculation.



Emplacement de l'ultra filtre



Ultra filtre LC169

7.2 Remplacement de l'Ultra filtre UF (LC169)

Il faut remplacer l'Ultra filtre dans les cas suivants :

- Quand le voyant du consommable signale qu'il faut le remplacer.
- Quand il n'est plus possible de maintenir les bas niveaux de pyrogène.
- Quand il n'est plus possible de maintenir le débit requis.

Etape 1 - Mise hors tension de l'appareil

1. DEBRANCHER le ***PURELAB Classic*** au niveau du module d'alimentation électrique.
2. COUPER l'alimentation de l'eau d'arrivée.
3. RETIRER, s'il y a lieu, le filtre POU (point d'utilisation).
4. OUVRIR la porte avant.

Etape 2 - Dépose du pack

1. VOIR Section 7.1 (Etape 3).
2. INSERER le bloc de bypass mais NE PAS ajouter de comprimé CT1. VOIR Section 8 (Etape 4).

Etape 3 - Dépose du carter UV

1. VOIR Section 7,4 (Etape 2).

Etape 4 - Dépose de l'UF

1. DETACHER l'UF des pinces à ressort.
2. TIRER l'UF en avant pour accéder à la connexion arrière.
3. POUSSER en arrière le manchon extérieur du raccord rapide.
4. DEVISSER le chapeau inférieur du logement UF.
5. PLACER un genre de tasse sous l'UF.
6. DEVISSER le chapeau supérieur du logement UF et laisser l'eau se vidanger dans la tasse.
7. RETIRER l'UF de l'appareil ***PURELAB Classic***.
8. ESSUYER toute goutte d'eau.

Etape 5 - Nouvel UF prêt

1. DEBALLER le nouvel UF.
2. RETIRER les chapeaux marrons supérieur et inférieur et les jeter.

Etape 6 - Pose du nouvel UF

1. REPOSER les connecteurs supérieur et inférieur sur le nouvel UF en s'assurant de placer correctement les joints toriques à chaque extrémité.
2. RECONNECTER le raccord rapide.

ATTENTION! Les tubes doivent être montés sur les bons orifices.

3. ATTACHER le nouvel UF dans ses attaches.
4. REPOSER le logement UV sur ses vis de fixation.
5. SERRER les vis de fixation.

Etape 7 - Remplacement de l'UV

1. VOIR Section 7,4 (Etape 5).

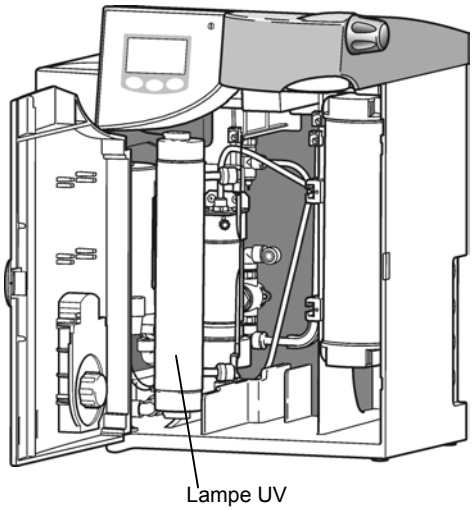
Etape 8 - Rinçage du nouvel UF

ATTENTION! IL FAUT RINCER LE NOUVEAU FILTRE UF. Suivre la procédure de désinfection pour rincer l'appareil, (voir section 8). S'assurer que le bloc de by-pass a bien été installé et qu'AUCUN comprimé n'a été inséré.

1. BRANCHER l'appareil. L'unité entre en mode désinfection. L'icône « ajouter comprimé » apparaît, APPUYER SUR LA COCHE ✓ pour continuer (NE PAS insérer de comprimé CT1). L'icône désinfection du système de recirculation apparaît, appuyer sur le bouton pour continuer. L'unité commence alors une recirculation pendant 10 minutes. Une fois le cycle terminé, l'appareil affiche "ouvrir vanne de purge" ce qui signifie que la soupape de purge doit être ouverte.
2. Connecter temporairement un tube de la sortie de distribution vers un évier ou une canalisation adéquate.
3. Ouvrir la soupape de purge et appuyer sur le bouton de distribution, le système initialise la séquence de nettoyage.
4. Après environ 3 minutes (le compte à rebours est indiqué sur l'affichage), l'appareil émet un bip et s'arrête. L'appareil affiche « fermer vanne de purge » indiquant que la soupape de purge doit être fermée.
5. Fermer la vanne de purge et appuyer sur le bouton de distribution, le système initialise la séquence de rinçage.
6. Une fois cette séquence terminée, l'icône « ouvrir vanne de purge " apparaît de nouveau. Ouvrir la vanne de purge et appuyer sur le bouton distribution pour commencer de nouveau la séquence de nettoyage de 3 minutes.
7. Une fois cette séquence terminée, l'icône « fermer vanne de purge » apparaît de nouveau. Fermer la vanne de purge et appuyer sur le bouton distribution pour continuer. Le rinçage s'achève avec une vidange de 5 secondes.
8. Ignorer le message pour réinitialiser la date de désinfection, APPUYER sur ✓.

Etape 9 - Réglage du voyant de remplacement de l'UF

1. VOIR Section 5.5 - Configuration du mot de passe/Compteurs (timers) de remplacement.



Emplacement de la lampe UV

7.3 Remplacement de la lampe UV (LC170)

Il faut remplacer la lampe ultraviolette dans les cas suivants :

- Si l'alarme de rappel des consommables l'indique, après 12 mois d'utilisation, pour éviter le déclin de la radiation d'ondes courtes servant à détruire les micro-organismes et à oxyder les matières organiques.
- Quand l'alarme retentit en permanence en cas de panne de la lampe.

Etape 1 - Mise hors tension de l'appareil

1. DEBRANCHER le ***PURELAB Classic*** au niveau du module d'alimentation électrique.
2. COUPER l'alimentation de l'eau d'arrivée.
3. RETIRER, s'il y a lieu, le filtre POU (point d'utilisation).
4. OUVRIR la porte avant.

Etape 2 - Dépose de l'UV de l'appareil *PURELAB Classic*

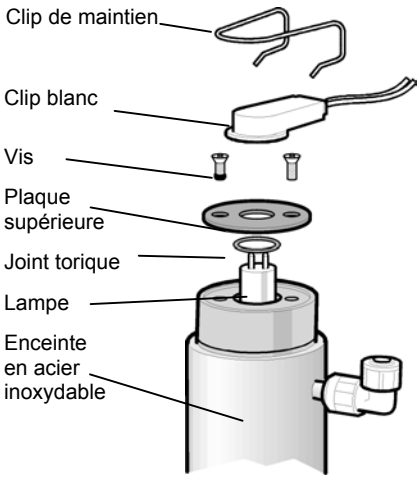
1. DESSERRER les deux vis de fixation qui maintiennent le carter UV.
2. RELEVER et RETIRER le logement UV des vis de fixation.
3. RETIRER les attaches supérieure et inférieure.
4. DEBRANCHER le clip blanc qui est inséré en bas du carter UV.

ATTENTION! **Maintenir les pinces de la lampe pour qu'elle ne tombe pas et ne se casse pas.**

Etape 3 - Dépose des plaques de la lampe (LC170)

1. DEVISSER les vis du sommet de la plaque.
2. RETIRER la plaque à partir du haut.
3. DEVISSER les vis du bas de la plaque.
4. RETIRER la plaque à partir du bas.
5. RETIRER les joints toriques de la lampe UV et les conserver.

ATTENTION! **Tenir la lampe UV pendant le retrait des plaques pour éviter qu'elle tombe et qu'elle se brise.**



Lampe LC170

Etape 4 - Dépose de la lampe UV (LC170)

1. RETIRER l'ancienne lampe UV de l'alésage central du carter.

Etape 5 - Repose de la lampe UV (LC170)

1. DEBALLER une lampe UV neuve.

ATTENTION! **Prendre soin de ne pas toucher la surface du verre. Porter des gants et manier la lampe avec un chiffon doux, essuyer sa surface avec de l'alcool avant de l'installer dans son logement.**

1. GLISSER la nouvelle lampe UV au centre de l'alésage puis l'installer dans son logement UV.
2. Noter le sens des attaches de chaque extrémité.

Etape 6 - Repose des plaques de la lampe (LC170)

1. REMPLACER les joints toriques des extrémités de la lampe UV.
2. POUSSER les joints toriques dans les creux.
3. REPOSER la plaque en bas de l'appareil.
4. SERRER les vis de la plaque.
5. POSER la plaque sur le haut de l'ensemble de la lampe UV.
6. SERRER les vis de la plaque supérieure.

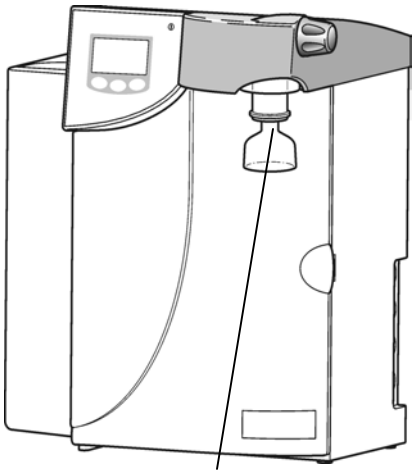
Etape 7 - Assemblage de la lampe UV (LC170)

1. BRANCHER le capuchon blanc en bas du module UV.
2. REMETTRE EN PLACE la pince à ressort.
3. BRANCHER le capuchon blanc sur le sommet du module UV.
4. REMETTRE EN PLACE la pince à ressort.
5. REPOSER le logement UV sur ses vis de fixation.
6. SERRER les vis de fixation.

Etape 8 - Réglage du voyant de remplacement de l'UV

1. VOIR Section 5.5 - Configuration du mot de passe/Compteurs (timers) de remplacement.

7.4 Remplacement du filtre POU (point d'utilisation) (LC134).



Filtre "point d'utilisation"

Emplacement du filtre POU

Etape 1 - Dépose du filtre POU

1. DEVISSER l'ancien filtre du distributeur fixe et le jeter.
2. ASSUREZ-VOUS que le joint torique est toujours correctement placé.
3. Rincez la connexion avec de l'IPA ou de l'éthanol. Laissez couler l'eau de l'appareil plusieurs minutes pour rincer la connexion.

Etape 2 - Remplacement du Filtre POU

1. RETIRER le filtre neuf de son emballage.
2. SERRER le filtre à la main à l'intérieur du distributeur fixe jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance sur le joint torique.

ATTENTION! Ne pas trop serrer.

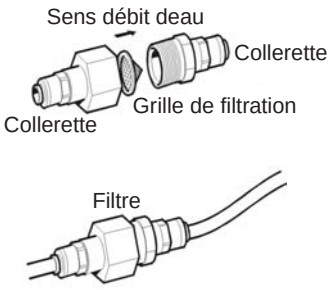
3. REPOUSSER le couvercle-cloche transparent livré avec le filtre sur la sortie du filtre.

Etape 3 - Purge du Filtre POU

1. BRANCHER l'appareil ***PURELAB Classic***.
2. APPUYER sur Production.
3. PLACER un récipient sous le distributeur.
4. APPUYER sur le bouton du régulateur de distribution.
5. DESSERRER la vanne de purge d'air supérieure jusqu'à ce que de l'eau s'écoule de la vanne puis la resserrer.
6. DISTRIBUER à plein débit pendant 5 minutes environ.
7. JETER l'eau.
8. Entretien du filtre d'entrée (externe).

Le filtre d'entrée doit être vérifié et nettoyé tous les six mois pour s'assurer qu'il ne s'obstrue pas.

7.5 Entretien du filtre d'entrée



Filtre d'entrée

Etape 1 - Déconnexion du filtre d'entrée

1. COUPER l'alimentation électrique.
2. ISOLER l'alimentation en eau d'entrée.
3. MAINTENIR le filtre d'entrée au dessus d'un évier ou d'un récipient.
4. APPUYER sur les collerettes des deux côtés du filtre et déconnecter les tuyaux.
5. ENLEVER le filtre d'entrée.

Etape 2 - Démontage du filtre d'entrée

1. MAINTENIR le filtre d'entrée au dessus d'un évier ou d'un récipient.
2. DEVISSER le filtre d'entrée.
3. ENLEVER la grille de filtration.
4. VERIFIER l'absence d'endommagement de la grille de filtration ; la remplacer ou la nettoyer, le cas échéant.

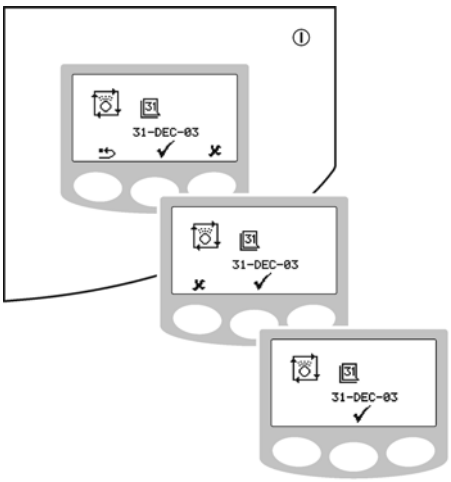
Etape 3 - Remontage du filtre d'entrée

1. INSERER la grille de filtration dans le filtre ; VERIFIER qu'elle est orientée dans le bon sens.
2. VISSER le filtre d'admission.

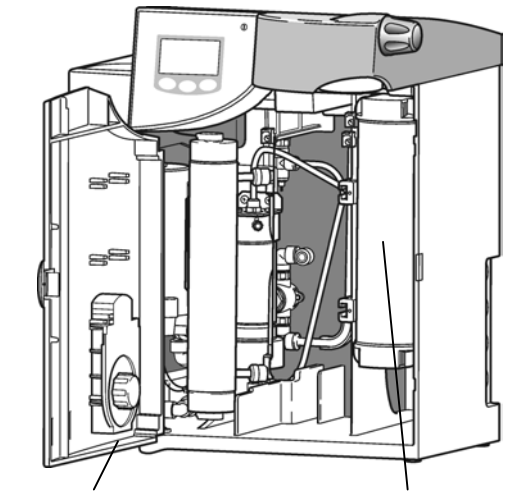
Etape 4 - Repose du filtre d'entrée

1. REPOSITIONNER le filtre d'entrée.
2. REFIXER les tubes sur le filtre d'entrée ; VERIFIER qu'il est orienté dans le bon sens.
3. OUVRIR l'alimentation en eau d'entrée.
4. BRANCHER l'appareil.

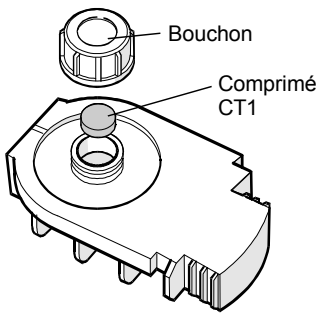
8. PROCEDURES DE DESINFECTION



Ecrans



Emplacement du bloc de by-pass dans la porte



Insertion d'un comprimé CT1

L'appareil est désinfecté afin de détruire les bactéries à l'intérieur de la tuyauterie et de ses filtres. Lire cette section en entier pour se familiariser avec la procédure avant de commencer. La désinfection est requise dans les cas suivants :

- Une fois par mois pour maintenir un bas niveau de bactéries.
- Si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une période prolongée
- Si l'appareil est utilisé pour des applications rigoureuses.

Etape 1 - Lancement du cycle de désinfection

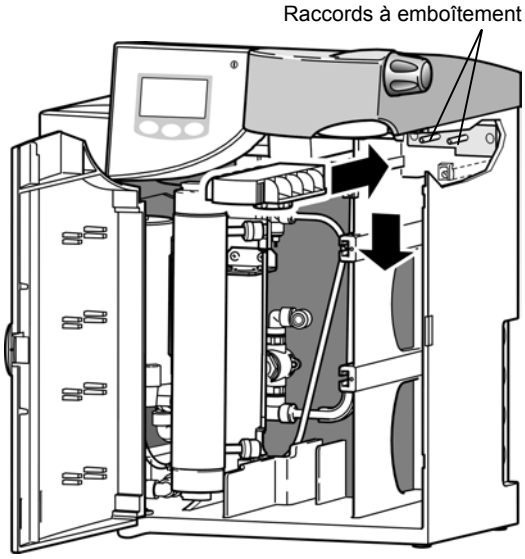
1. S'ASSURER que l'appareil est prêt à être utilisé.
2. COUPER l'alimentation électrique.
3. RETIRER, s'il y a lieu, le filtre POU (point d'utilisation).
4. OUVRIR la porte.

Etape 2 - Introduction d'un comprimé dans le bloc de bypass désinfectant

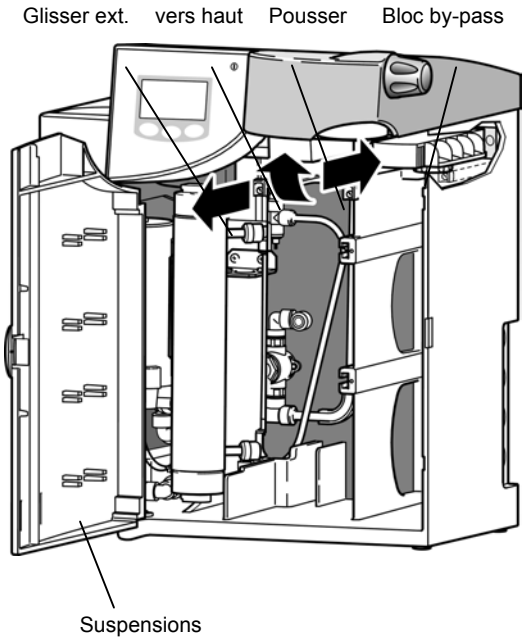
1. ENLEVER le bloc de bypass de l'intérieur de la porte avant.
2. RETOURNER un des blocs de bypass.
3. DEVISSER le bouchon au dessous du bloc.
4. PLACER un comprimé CT1.
5. REVISSER le bouchon sur le bloc en le serrant à la main.

Etape 3 - Dépose du pack de purification

1. RETIRER le pack. (Voir section 7.1*).*



Mise en place du bloc de by-pass



Dépose du bloc de by-pass

Etape 4 - Pose du bloc de bypass

1. HUMIDIFIER les joints toriques du bloc de bypass.
2. GLISSER le bloc de bypass dans l'appareil.
3. PLACER le bloc de bypass sur les raccords à emboîtement appropriés.
4. S'ASSURER que le bloc de bypass tienne solidement en place.
5. Connecter temporairement un tube de la sortie de distribution vers un évier ou une canalisation adéquate.
6. BRANCHER l'appareil. L'écran affiche l'icône « insérer comprimé », appuyer sur ✓ pour continuer.
7. L'unité affiche l'icône de désinfection du système de recirculation pour indiquer que l'appareil est prêt à commencer la procédure de désinfection. Appuyer sur ✓ pour continuer ou sur χ pour annuler la procédure de désinfection.
8. Après avoir choisi de continuer la procédure de désinfection, l'appareil commence un cycle de recirculation de 10 minutes.
9. Une fois cette séquence terminée, les versions DI et UV commencent automatiquement une séquence de rinçage de 44 minutes. Les versions UF et UVF affichent l'icône " ouvrir vanne de purge " ⋈ indiquant que la vanne de rinçage UF manuelle doit être ouverte.
10. Appuyer sur le bouton de distribution pour continuer. L'unité commence alors la séquence de rinçage.
11. Les versions UF et UVF dirigent le débit vers le rejet pendant 3 minutes (compte à rebours sur l'affichage). L'unité émet un bip et s'arrête. L'icône « fermer vanne de purge » UF ⋈ s'affiche, indiquant que la vanne de rinçage UF manuelle doit être fermée. FERMER la vanne de rinçage UF et appuyer sur le bouton distribution pour continuer. L'appareil entame alors une séquence de rinçage complète de 44 minutes.
12. Les versions UF et UVF affichent l'icône " ouvrir vanne de purge " ⋈ indiquant que la vanne de rinçage UF manuelle doit être ouverte. Ouvrir la vanne et appuyer sur le bouton distribution pour continuer. L'appareil commence la vidange. Les versions UF et UVF dirigent le débit vers le rejet pendant 3 minutes (compte à rebours sur l'affichage). L'unité émet un bip et s'arrête. L'icône « fermer vanne de purge » UF ⋈ s'affiche, indiquant que la vanne de rinçage UF manuelle doit être fermée.
13. Déconnecter le conduit de rejet temporaire.
14. Une fois le rinçage terminé, le cycle de désinfection est complet. L'appareil indique alors le prochain écran de rappel de désinfection. Pour régler l'alarme de rappel de désinfection appuyer sur ✓ou χ pour annuler le prochain rappel.

Etape 5 - Dépose du bloc de bypass

1. POUSSER et INCLINER le bloc de bypass.
2. Le FAIRE GLISSER hors de l'appareil.
3. Le PLACER sur les suspensions de la porte.

Etape 6 - Remplacement du purificateur

1. INSERER un pack de purification dans le côté droit du compartiment (position supérieure).

   Laisser le ***PURELAB Classic*** détecter le purificateur et s'assurer qu'il est bien repositionné.
2. S'ASSURER que le purificateur tient solidement.
3. REFERMER la porte.

Etape 7 - Retour en fonctionnement normal

1. APPUYER sur le bouton PRODUCTION ⏻ deux fois.

   L'appareil est maintenant désinfecté mais il faut le laisser se rincer pour obtenir un certain niveau de qualité. Quand les applications sont de nature sensible, il est recommandé de réaliser ceci la nuit.

   *Remarque : Dès le commencement du cycle de désinfection, l'appareil **PURELAB Classic** ne peut être utilisé pour purifier l'eau tant que le cycle ne s'est pas complètement terminé. Si l'alimentation électrique du **PURELAB Classic** est interrompue alors que le cycle est en cours, l'appareil recommence la désinfection à partir du point d'interruption.*

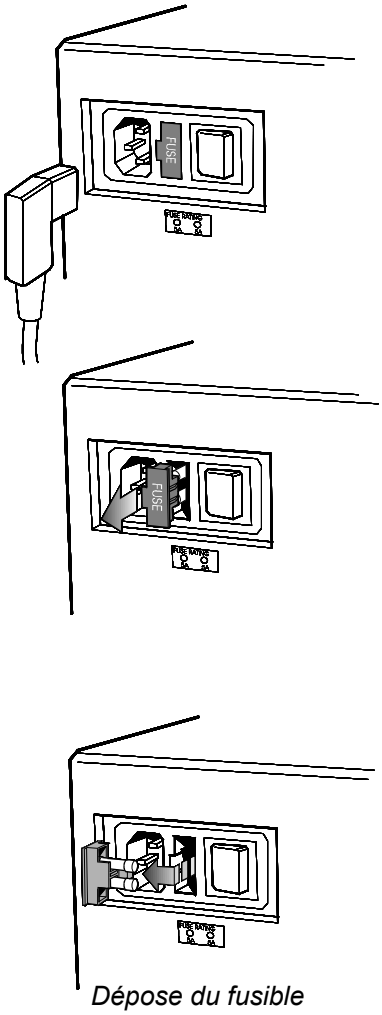
8.1 Comprimé de désinfection CT1 - Informations sécurité

Description générale :	Comprimé blanc, qui se dissout rapidement dans l'eau, utilisé comme désinfectant.
Risques estimés :	Contient du dichloroisocyanurate déhydrate de sodium, et est par conséquent toxique par inhalation, ingestion et contact avec la peau.
Propriétés :	Soluble dans l'eau, pH 6, non-combustible.
Précautions de Manipulation :	Garder le récipient au sec et fermé. Porter des vêtements de protection au cours de toute manipulation.
En cas de renversement:	Si les comprimés sont secs et non-contaminés, les ramasser dans un sac en plastique épais. Ne pas les remettre dans leur récipient d'origine. Nettoyer tout résidu à grandes eaux.
Toxicité :	Sérieux risque d'empoisonnement par inhalation ou ingestion. Irritant pour la peau, les yeux et le système respiratoire.
Premiers secours :	**Yeux -** laver à fond à l'eau claire au moins 15 minutes. Consulter un médecin.
	Inhalation - éloigner le sujet du point d'exposition, mettre au repos au grand air. En cas d'exposition sévère, consulter un médecin et traiter comme un cas d'empoisonnement aigu au chlore.
	Peau - tremper la peau exposée dans l'eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas d'exposition sévère, consulter un médecin.
	Bouche - laver la bouche à grandes eaux et donner une grande quantité de lait à boire. Consulter un médecin.

Remarque : Une notice de sécurité exhaustive est disponible sur demande et accompagne chaque paquet de comprimés.

9. RESOLUTION DES PROBLEMES

Ce chapitre met en lumière les problèmes qui peuvent survenir avec l'appareil ***PURELAB Classic*** et comment les résoudre. L'appareil fait normalement retentir une alarme et l'icône correspondante clignote. L'alarme peut être rendue silencieuse en appuyant sur le bouton muet. Si l'appareil ne peut pas être réparé en utilisant ce manuel, il faut appeler le fournisseur ou le fournisseur ELGA LabWater le plus proche. *(Voir section 13.0 – Adresse utiles).*



Dépose du fusible

Problème	Action
Absence de message	Vérifier l'alimentation secteur et le câblage. Vérifier le fonctionnement de l'alimentation. Vérifier les fusibles du module d'alimentation électrique. Les remplacer, s'il y a lieu.
Valeur de réglage de l'alarme et du voyant de qualité	Couper la sonnerie de l'alarme. Vérifier que son réglage est correct. Voir Section 5.4, Etape 8 - Réglage de l'alarme. Distribuer de 10 litres d'eau environ vers le rejet. Vérifier l'ultrafiltre si installé. Si le problème persiste, remplacer le pack de purification. Voir Section 7.1 - Remplacement des packs. Si le problème persiste, contacter le service Clientèle.
=== MΩ.cm	Fonctionnalité en dehors de la plage de mesure. Laisser l'appareil recirculer. Remplacer le pack. Voir Section 7.1 - Remplacement des packs. Si le problème persiste, contacter le service Clientèle.
Alarme de température élevée de l'eau	Vérifier que le point d'alarme configuré est correct. Voir Section 5.4, Etape 10 - Réglage de l'alarme de température. Vérifier que la température de l'eau d'approvisionnement n'a pas augmenté subitement. Vider de l'eau pour permettre l'arrivée d'eau froide dans l'appareil.
Alarme de rappel de remplacement du purificateur	Couper la sonnerie de l'alarme. Remplacer le pack. Voir Section 7.1 - Remplacement du pack.
Alarme de rappel de remplacement de l'ultrafiltre	Couper la sonnerie de l'alarme. Remplacer le filtre UF. Voir Section 7.3 – Remplacement du filtre UF
Alarme de rappel de remplacement de l'UV.	Couper la sonnerie de l'alarme. Remplacer la lampe UV. Voir Section 7.4 – Remplacement de la lampe UV.
Alarme de rappel de désinfection	Couper la sonnerie de l'alarme. Lancer la procédure de désinfection. Voir Section 8 – Procédure de désinfection.
Alarme de niveau bas du réservoir	Couper la sonnerie de l'alarme. S'assurer que l'appareil est alimenté par le réservoir et que le réglage est correct. Voir Section 5.4 – Etape 15 - Niveau de réservoir. Vérifier l'alimentation du réservoir ainsi que son remplissage.
Alarme de déconnexion du niveau du réservoir	Couper la sonnerie de l'alarme. Vérifier le raccordement correct du câble de contrôle du réservoir. **Remarque :** L'unité doit être désactivée pour interrompre l'alarme.
Débit réduit de la distribution	Vérifier le filtre d'entrée d'eau. Remplacer le filtre POU ou l'ultrafiltre si installé. Pompe usée, contacter le service Clientèle.
Appareil bruyant	Ouvrir la porte avant et positionner la tuyauterie de manière à arrêter les vibrations.
L'appareil ne fonctionne pas.	S'assurer que le pack approprié est correctement installé. Vérifier que le pack comporte une date valide d'utilisation et que l'alarme de remplacement n'a pas dépassée 12 mois.

10. CONSOMMABLES ET ACCESSOIRES

Consommables	Vie maximale de service *	Stockage maxi
Pack LC162	12 mois	2 ans
Ultra filtre LC169	24 mois	2 ans
Lampe UV 185 LC170 UV	12 mois	5 ans
Filtre POU LC134	6 mois	2 ans
CT1 (Comprimés de désinfection)	1 par mois (normalement)	2 ans
LC136** (Filtre event de cuve)	6 mois	2 ans

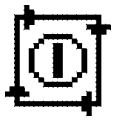
* *La durée de vie de service n'est qu'une estimation et dépend du type d'utilisation et de la qualité de l'eau d'approvisionnement. Il faut faire particulièrement attention lors de la commande des consommables.*

** *Nécessaire pour les réservoirs (LA611, LA612, LA613, LA 620).*

Accessoires	No. Cat.
Kit d'installation	LA642
Vanne de régulation de pression (pressions de l'eau d'alimentation) >0,7bar mais < 4bar	LA652
Vanne de régulation de pression (pressions de l'eau d'alimentation) >4bar	LA575
Kit de montage mural (appareil ***PURELAB Classic***)	LA610
Kit de montage mural version USA	LA622
Réservoir 25 litres	LA611
Réservoir 40 litres	LA612
Réservoir 75 litres	LA613
Kit de montage mural (réservoirs 25 et 40 litres)	LA591
Kit de montage mural (réservoir 75 litres)	LA592
Kit d'imprimante RS232	LA618
Station de commande à distance « Ultra » et « Classic »	LA645
Pistolet de distribution intégral	LA644
Réservoir supplémentaire - DV25	LA620
Bloc désinfectant	LA638

11. LEGENDE DU PANNEAU DE CONTROLE

11.1 Icônes

Icône	Description
	Alarme silencieuse
	Validation
	Défilement
	Redémarrage automatique
	Redémarrage manuel
	Menu de réglage
	Curseur choix en option
	Curseur choix dans une sélection
	Annulation
	Réinitialisation
	Imprimante
	Recirculation intermittente
	Date de remplacement

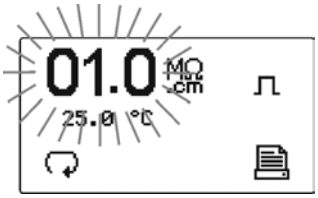
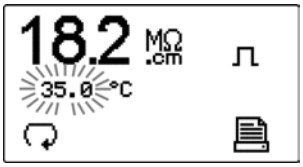
11.2 Conditions d'alarme

Icône	Conditions d'alarme
(Clignotante)	Défaut de la lampe UV
(Clignotante)	Rappel comprimé de désinfection
(Clignotante)	Bypass monté - avertissement
(Clignotante)	Pack de purification n'a pas été installé
(Clignotante)	Réinstaller le pack
(Clignotante)	L'horloge s'est arrêtée
(Clignotante)	Niveau du réservoir - Déconnexion
(Clignotante)	Mot de passe incorrect
(Clignotante)	Ouvrir vanne de purge UF
(Clignotante)	Fermer vanne de purge UF

11.3 Compteurs (timers) de remplacement

Icône	Compteur (timer) de remplacement	Préréglage
	Remplacement de la lampe UV	1 an
	Remplacement du pack	1 an
	Remplacement du filtre UF	2 ans

11.4 Alarmes de qualité

Ecran	Description
	Alarme de pureté de sortie
	Alarme de température

12. GARANTIE / CONDITIONS DE VENTE

ELGA est une marque de commerce de Veolia Water Systems Ltd.

Garantie générale limitée

Veolia Water Systems Ltd. garantit pour une période d'un an les produits manufacturés par l'entreprise contre tout défaut matériel ou de main-d'œuvre sous réserve d'utilisation conforme au mode d'emploi, à compter de la date d'expédition des produits. VEOLIA WATER SYSTEMS LTD. N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE COMMERCIALE NI DE CONVENANCE A UN USAGE PARTICULIER. La garantie fournie ci-dessus et les informations, spécifications et descriptions relatives aux produits Veolia Water Systems Ltd. figurant dans les catalogues et les publications Veolia Water Systems Ltd. ne peuvent être modifiées sauf accord formel verbal ou écrit signé par un représentant de Veolia Water Systems. Toute représentation, orale ou écrite, en contradiction avec cette garantie ou avec ces publications est interdite, et si elle est produite, ne peut être tenue comme engageant Veolia Water Systems Ltd.

Dans l'éventualité d'une mise en œuvre de la garantie ci-dessus, la seule obligation Veolia Water Systems Ltd. sera de réparer ou de remplacer à sa convenance tout produit ou pièce de rechange qui s'avérerait défectueux du point de vue matériel ou de la main-d'œuvre pendant la période de garantie, sous réserve que le client prévienne rapidement Veolia Water Systems Ltd. d'un tel défaut. Le recours fourni par ce document ne saurait être tenu pour avoir manqué à ses fins essentielles aussi longtemps que Veolia Water Systems Ltd. est désireuse et en mesure de réparer ou de remplacer tout produit ou pièce Veolia Water Systems Ltd. non-conforme. Veolia Water Systems Ltd. décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs, incidents, spéciaux ou tout autre dommage indirect résultant de pertes économiques ou de dommages matériels supportés par un client par suite de l'utilisation de ses produits.

Garantie limitée pour les circuits hydrauliques

Veolia Water Systems Ltd. garantit les circuits hydrauliques qu'elle fabrique, A L'EXCEPTION DES MEMBRANES ET DES PURIFICATEURS, contre tout défaut matériel ou de main-d'œuvre en conditions d'utilisation conformes au mode d'emploi et dans les conditions d'utilisation spécifiées pour ces circuits pour une période d'un an à compter de :

a) la date d'installation ou
b) 120 jours suivant la date d'expédition.

VEOLIA WATER SYSTEMS LTD. N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE COMMERCIALE NI DE CONVENANCE A UN USAGE PARTICULIER. La garantie fournie ci-dessus et les informations, spécifications et descriptions relatives aux produits Veolia Water Systems Ltd. figurant dans les catalogues et les publications Veolia Water Systems Ltd. ne peuvent être modifiées sauf accord formel verbal ou écrit signé par un représentant de Veolia Water Systems. Toute représentation, orale ou écrite, en

contradiction avec cette garantie ou avec ces publications est interdite, et si elle est produite, ne peut être tenue comme engageant Veolia Water Systems Ltd.

Dans l'éventualité d'une mise en œuvre de la garantie ci-dessus, la seule obligation Veolia Water Systems Ltd. sera de réparer ou de remplacer à sa convenance tout produit ou pièce de rechange qui s'avérerait défectueux du point de vue matériel ou de la main-d'œuvre pendant la période de garantie, sous réserve que le client prévienne rapidement Veolia Water Systems Ltd. d'un tel défaut. Le coût de la main-d'œuvre dans les quatre vingt dix premiers jours (90) de la garantie ci-dessus est inclus dans la garantie ; par la suite, le coût de la main-d'œuvre sera payable par le client. Le recours fourni par ce document ne saurait être tenu pour avoir manqué à ses fins essentielles aussi longtemps que Veolia Water Systems Ltd. est désireuse et en mesure de réparer ou de remplacer tout produit ou pièce Veolia Water Systems Ltd. non-conforme. Veolia Water Systems Ltd. décline toute responsabilité en cas de dommages consécutifs, incidents, spéciaux ou tout autre dommage indirect résultant de pertes économiques ou de dommages matériels supporté par un client par suite de l'utilisation de ses produits.

Les produits ou composants fabriqués par des entreprises autres que Veolia Water Systems Ltd. ou ses affiliés ("Produits non-Veolia Water Systems Ltd.") sont couverts par la garantie du fabricant de ces produits, si elle existe. Par la présente, Veolia Water Systems Ltd. répercute à l'acquéreur toute garantie de la sorte ; de toute manière, VEOLIA WATERS SYSTEMS LTD. DECLINE EXPRESSEMENT TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE COMME QUOI LES PRODUITS N'AYANT PAS ETE FABRIQUES PAR ELLE-MEME OU PAR SES FILIALES SERAIENT UTILISABLES POUR UN USAGE PARTICULIER, ET DECLINE TOUTE GARANTIE COMMERCIALE.

NOTE

Veolia Water Systems Ltd. s'efforce constamment d'améliorer ses produits et ses services. Par conséquent, les informations contenues dans ce document sont sujettes à des modifications sans préavis et ne doivent pas être interprétées comme étant un engagement de la part de Veolia Water Systems Ltd. Veolia Water Systems Ltd. n'assume, par conséquent, aucune responsabilité pour toute erreur qui apparaîtrait dans ce document. Ce manuel est supposé complet et exact au moment de sa publication. Veolia Water Systems Ltd. décline toute responsabilité en cas de dommages, incidents ou consécutifs, en liaison ou résultant de l'utilisation de ce manuel.

Veolia Water Systems Ltd. garantit son produit contre tout défaut de matériel ou de main-d'œuvre, comme décrit dans la déclaration de garantie exposée aux pages précédentes.

13. ADRESSES UTILES

Agence BRETAGNE
Parc d'activités de Mivoie
St Jacques de la Lande – BP69203
35092 RENNES Cedex 9
Tel : 02 23 40 62 62
Fax : 02 23 40 62 69

Agence ILE DE FRANCE
48, rue de L'Aubépine
92160 ANTONY
Tel : 01 46 11 55 00
Fax : 01 46 11 55 55

Agence MIDI-PYRENEES
7, av Didier Daurat
31 700 BLAGNAC
Tel : 05 34 56 14 50
Fax : 05 34 56 14 51

Agence NORD
34 rue des Châteaux
ZI de la Pilaterie
59290 WASQUEHAL
Tel : 03 20 66 14 14
Fax : 03 20 66 14 19

AGENCE PACA
717, av des Vergers
ZI du Pont
13750 PLAN D'ORGON
Tel : 04 90 73 42 06
Fax : 04 90 73 20 84

Agence RHONE-ALPES
Parc des Pivolles
2, rue de Lombardie
69153 DECINES Cedex
Tel : 04 72 81 28 00
Fax : 04 72 14 03 03

HOT LINE LABORATOIRE : 0820 829 213